

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2015 : 8) yaitu digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2015 : 13) yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

Berdasarkan teori tersebut, penelitian deskriptif kuantitatif, merupakan data yang diperoleh dari sampel populasi tertentu, kemudian penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan. Metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data utama. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah PT. Dua Kelinci Pati. Subjek penelitian ini adalah karyawan pada PT. Dua Kelinci Pati. Jenis data primer yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah berupa himpunan informasi yang diperoleh dengan metode kuesioner terstruktur yang diberikan kepada karyawan yang menjadi responden terpilih. Sedangkan data sekunder berisi informasi tentang beberapa hal yang berkaitan dengan *role conflict*, *role ambiguity*, *work family conflict*, kepuasan kerja dan komitmen organisasi dengan kepuasan kerja melalui dokumentasi.

### 3.2. Variabel Penelitian

Variabel merupakan faktor yang akan diuji dalam penelitian. Penelitian ini memiliki dua jenis variabel yang digunakan yaitu variabel independen (X) atau disebut juga variabel yang mempengaruhi dan variabel dependen (Y) atau disebut juga variabel yang dipengaruhi.

#### 3.2.1. Variabel Eksogen

Variabel eksogen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Adapun variabel eksogen (X) adalah sebagai berikut ini:

1. *Role Conflict* sebagai X1
2. *Role Ambiguity* sebagai X2
3. *Work Family Conflict* sebagai X3

#### 3.2.2. Variabel Endogen

Variabel endogen adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Adapun variabel dependen (Y) adalah komitmen organisasi.

#### 3.2.3. Variabel Intervening

Variabel intervening menurut Sugiyono (2016:61) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diamati dan diukur. Variabel intervening yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepuasan kerja.

### 3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional digunakan untuk menguji hipotesis dan mengukur variabel yang digunakan dalam penelitian ini serta untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman atau perbedaan pandangan dalam mendefinisikan perbedaan

variabel yang dianalisis. Definisi operasional dari variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut :

### **3.3.1. Role Conflict (X<sub>1</sub>)**

Konflik merupakan suatu proses yang diawali ketika satu pihak merasa bahwa pihak lain telah memengaruhi secara negatif, atau akan segera memengaruhi secara negatif, sesuatu yang menjadi perhatian pihak pertama (Sudarmanto, 2015). Adapun indikator *role conflict* antara lain sebagai berikut:

1. Cara penyelesaian berbeda,
2. Penugasan tanpa bantuan,
3. Melanggar aturan,
4. Kerja kelompok,
5. Tugas yang bertentangan.

### **3.3.2. Role Ambiguity (X<sub>2</sub>)**

*Role ambiguity* merupakan suatu kesenjangan antara jumlah informasi yang dimiliki seseorang dengan yang dibutuhkannya untuk dapat melaksanakan perannya dengan tepat (Febrianty, 2017). Indikator *role ambiguity* terdiri dari: Karyawan tidak mengetahui dengan jelas apa yang diharapkan atasan.

1. Pengetahuan yang tidak jelas,
2. Tidak memahami wewenang,
3. Pekerjaan tidak jelas,
4. Pembagian pekerjaan tidak merata,
5. Pembagian waktu tidak baik.

### 3.3.3. *Work Family Conflict* (X<sub>3</sub>)

*Work-family conflict* adalah konflik yang terjadi karena adanya ketidakseimbangan peran antara tanggung jawab di tempat tinggal dengan di tempat kerja (Febrianty, 2017). Adapun indikator dari *work-family conflict* antara lain:

1. Tuntutan pekerjaan,
2. Tingginya waktu pekerjaan,
3. Hal-hal tidak bisa dilakukan di rumah,
4. Keletihan yang lebih,
5. Perubahan kegiatan keluarga.

### 3.3.4. *Komitmen Organisasi* (Y)

Komitmen organisasi mencerminkan keterikatan psikologis individu terhadap organisasi; termasuk di dalamnya rasa keterlibatan dalam pekerjaan, loyalitas dan kepercayaan akan nilai-nilai yang dianut oleh organisasi sehingga individu tersebut berusaha untuk menjaga keanggotaannya di dalam organisasi (Febrianty, 2017). Adapun indikator dari komitmen organisasi antara lain:

1. Karyawan senang menghabiskan karirnya di organisasi,
2. Karyawan menikmati membahas organisasi,
3. Masalah organisasi adalah masalah baginya,
4. Organisasi memiliki banyak makna,
5. Rasa yang kuat terhadap organisasi.

### 3.3.5. *Kepuasan Kerja* (Z)

Kepuasan kerja pada dasarnya merupakan sesuatu yang bersifat individual. Setiap individu memiliki tingkat kepuasan yang berbeda-beda sesuai

dengan sistem nilai yang berlaku pada dirinya. (Rivai dan Jauvani, 2016:856).

Adapun indikator dari kepuasan kerja antara lain:

1. Supervisi (pengawas),
2. Dana kesejahteraan,
3. Kondisi tempat kerja,
4. Rasa aman dan ketegangan,
5. Rekan kerja.

### **3.4. Jenis dan Sumber Data**

Pada penelitian ini, jenis data yang dipakai untuk meneliti adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif menurut Sugiyono (2015 : 7) adalah data penelitian lebih banyak pada observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data kuantitatif adalah data penelitian yang berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **3.4.1. Data Primer**

Data Primer menurut Sugiyono (2015 : 137) adalah sumber data yang langsung memberikan data pada pengumpul data. Data ini mengenai *role conflict*, *role ambiguity*, *work family conflict* dan kepuasan kerja terhadap komitmen organisasi dengan menyebar kuesioner kepada responden PT. Dua Kelinci Pati.

#### **3.4.2. Data Sekunder**

Data sekunder menurut Sugiyono (2015 : 137) adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau

lewat dokumen. Data yang akan diambil berupa gambaran umum perusahaan, struktur perusahaan, kehadiran, jam kerja.

### 3.5. Populasi dan Sampel

Populasi (*universe*) merupakan totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu yang diteliti sebagai bahan penelitian (Ferdinand, 2016:56). Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 145 karyawan divisi wafer PT. Dua Kelinci Pati. Sampel merupakan bagian terkecil dari suatu populasi (Umar, 2015:78). Analisis SEM mensyaratkan jumlah sampel yang sesuai adalah 100-200 dan tergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel, pedomannya adalah 5-10 *observed* kali jumlah indikator (Hair, 2015). Penelitian ini, jumlah seluruh indikator 25, maka jumlah sampel yang diambil adalah 5 x 25 indikator yang hasilnya 125 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dimana pemilihan sampel berdasarkan kriteria dan pendidikan minimal SMA.

### 3.6. Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015:224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

#### 3.6.1. Teknik Kuesioner

Teknik kuesioner didesain dengan menggunakan pada skala likert (*likert scale*), di mana masing-masing dibuat dengan menggunakan pilihan agar

mendapatkan data yang bersifat subyektif dan diberikan skor sebagai berikut: sangat setuju (skor 5), setuju (skor 4), netral (skor 3), tidak setuju (skor 2), sangat tidak setuju (skor 1). Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden. Metode kuesioner yaitu usaha mengumpulkan data atau informasi dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk di jawab secara tertulis pula oleh responden sebagai respondenya (Sugiyono, 2015). Kuesioner didesain dengan pertanyaan terbuka yaitu yang terdiri dari beberapa pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui identitas responden seperti jenis kelamin, usia, pendidikan. Serta pernyataan tertutup yang memuat indikator-indikator masing-masing variabel dalam penelitian.

### **3.7. Uji Instrumen**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut (Imam Ghozali, 2012). Untuk menguji valid tidaknya pertanyaan tersebut maka penulis akan menggunakan program SEM dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

#### **3.7.1. Convergent Validity**

Item-item atau indikator suatu konstruk laten harus converge atau share (berbagi) proporsi varian yang tinggi dan ini disebut convergent validity. Untuk mengukur validitas konstruk dapat dilihat dari nilai faktor loadingnya. Pada kasus dimana terjadi validitas konstruk yang tinggi, maka nilai loading yang tinggi pada suatu faktor (konstrik laten) menunjukkan bahwa mereka *convergen* pada satu titik.

Syarat yang harus dipenuhi, pertama loading factor harus signifikan. Oleh karena loading factor yang signifikan bisa jadi masih rendah nilainya, maka standardized loading estimate harus sama dengan 0,50 atau lebih dari idealnya harus 0,70.

### 3.7.2. *Construk Reliability*

Reliabilitas juga merupakan salah satu indikator validitas convergent. Banyak juga yang menggunakan cronbach alpha sebagai ukuran reliabilitas walaupun kenyataannya cronbach alpha memberikan reliabilitas yang lebih rendah (under estimate) dibandingkan dengan *construk reliability*. Besarnya *construct reliability* (CR) dapat dihitung dengan rumus berikut Ghozali, 2014:144):

$$CR = \frac{[\sum_{i=1}^n \lambda_i]^2}{[\sum_{i=1}^n \lambda_i]^2 + [\sum_{i=1}^n \delta_i]^2}$$

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien alpha. Kalkulasi koefisien *alpha* memanfaatkan bantuan SPSS dan batas kritis untuk nilai alpha untuk mengindikasikan kuesioner yang reliabel adalah 0.60. Jadi nilai koefisien  $\alpha > 0.60$  merupakan indikator bahwa kuesioner tersebut reliabel atau handal.

## 3.8. Pengolahan Data

Setelah melakukan penelitian dan data sudah terkumpul, maka perlu dilakukan pengolahan data. Pengolahan data dilakukan dengan cara berikut:

### 3.8.1. *Coding*

Mempermudah dalam pengolahan data kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kode dengan angka atau kode yang telah ditetapkan.



### 3.8.2. *Scoring*

Pemberian nilai berupa angka pada jawaban pertanyaan untuk memperoleh data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan skala liker d5 dalam pemberian skor pada setiap jawaban adalah sebagai berikut:

1. Jawaban sangat tidak setuju diberi bobot 1
2. Jawaban tidak setuju diberi bobot 2
3. Jawaban netral diberi bobot 3
4. Jawaban setuju diberi bobot 4
5. Jawaban sangat setuju diberi bobot 5

### 3.8.3. *Tabulating*

Pengelompokan data atas jawaban-jawaban dengan teratur dan teliti, kemudian dihitung dan dijumlahkan dan disajikan dalam bentuk tabel. Tabel dibuat agar didapat hubungan atau pengaruh antara variabel yang telah ada.

### 3.8.4. *Editing*

Meneliti setiap pertanyaan yang telah terisi yaitu memeriksa data, kelengkapan pengisian data, keterbacaan tulisan berdasarkan tujuan penelitian.

## 3.9. Analisis Data

Analisis data menurut Sugiyono (2015 : 244) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

### 3.9.1. Analisis Deskriptif

Sugiyono (2015:12) mengatakan suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen, karena kalau variabel independen selalu di pasangkan dengan variabel dependen). Sugiyono (2015:8) mengatakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### 3.9.2. Analisis Kuantitatif

Analisis data pada penelitian ini dapat menunjukkan model yang menjelaskan hubungan secara simultan antar variabel. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka digunakanlah teknik statistik *Structural Equation Model* (SEM) dengan *software* AMOS. Melalui model SEM ini diharapkan dapat menjawab pernyataan yang bersifat regresif maupun dimensional. Program *Structural Equation Modelling* (SEM) yang dioperasikan melalui *software* AMOS sudah sering digunakan dalam penelitian manajemen. Model kausalitas *software* AMOS mampu menjelaskan masalah pengukuran dan struktur yang selanjutnya digunakan untuk menganalisis dan menguji hipotesis.

Kemampuan *software* AMOS pada bermacam-macam analisis dapat digunakan sebagai: (1) Estimasi koefisien yang tidak diketahui dari satu set persamaan linier terstruktur, (2) Akomodasi model yang di dalamnya termasuk

variabel laten, (3) Akomodasi pengukuran error baik dependen maupun independen serta (4) Akomodasi peringatan yang timbal balik, simultan dan saling ketergantungan.

Permodelan penelitian melalui *SEM* dapat memungkinkan seorang peneliti dalam menjawab pertanyaan penelitian yang bersifat dimensional (yakni mengukur apa indikator dari sebuah konsep) dan regresif (mengukur pengaruh atau derajat hubungan antar faktor yang sudah diidentifikasi dimensinya). Terdapat beberapa alasan penggunaan program *SEM* sebagai alat analisis, karena mampu digunakan untuk :

1. Mengkonfirmasi unidimensionalisasi dari berbagai indikator pada suatu dimensi/ konstruk/ konsep/ faktor.
2. Menguji kesesuaian/ ketepatan suatu model berdasarkan data empiris yang diteliti.
3. Menguji kesesuaian suatu model sekaligus hubungan kausalitas antar faktor yang dibangun / diamati dalam model penelitian.

Penelitian ini menggunakan 2 macam teknik analisis kuantitatif, yaitu :

1. *Analisis Faktor Konfirmatori (Confirmatory Factor Analysis)*

Analisis faktor konfirmatori pada *SEM* digunakan untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang paling dominan dalam sebuah kelompok variabel.

2. *Regression Weight*

*Regression Weight* pada *SEM* digunakan untuk meneliti seberapa besar hubungan kausalitas antar variabel.

Terdapat tujuh langkah yang harus dilakukan apabila menggunakan permodelan *Structural Equation Modelling (SEM)*, yaitu :

**a) Pengembangan Model Teoritis.**

Dalam langkah pengembangan model teoritis, hal yang harus dilakukan adalah dengan melakukan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka untuk memperoleh justifikasi atas model teoritis yang akan dikembangkan. SEM dipakai bukan untuk menghasilkan sebuah model, tetapi dipakai untuk mengkonfirmasi model teoritis tersebut melalui data empirik.

**b) Pengembangan *Path Diagram*.**

Dalam langkah kedua ini, model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama akan digambarkan pada sebuah *path diagram*, hal ini akan mempermudah dalam melihat hubungan-hubungan kausalitas yang akan diuji. *Path Diagram*, hubungan antar konstruk tersebut dinyatakan dalam anak panah. Anak panah lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung antar satu konstruk dengan konstruk lainnya. Sedangkan garis lengkung antara konstruk dengan anak panah pada setiap ujung, menunjukkan korelasi antar konstruk-konstruk yang dibangun. *Path diagram* dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu :

*Exogenous constructs* merupakan source variables atau independent variables yang tidak dipengaruhi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.

*Endogenous constructs* merupakan faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa

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

**c) Konversi *Path Diagram* ke dalam persamaan.**

Persamaan yang diperoleh dari *path diagram* yang dikonversikan terdiri dari

:

1. Structural *equation* yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antara berbagai konstruk, yaitu sebagai berikut :
2. Persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurrement model*) di mana harus ditentukan variabel yang mengukur konstruk dan menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesiskan antar konstruk atau variabel.
3. Komponen-komponen ukuran mengidentifikasi latent variables dan komponen-komponen struktural mengevaluasi hipotesis hubungan kausal, antara *latent variables* pada model kausal dan menunjukkan sebuah pengujian seluruh hipotesis dari model sebagai satu keseluruhan (Hayduk, Kline, 2016).

**d) Memilih *matriks input dan estimasi model*.**

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians/ kovarians atau matrik korelasi untuk keseluruhan estimasi yang dilakukan. Matriks kovarian digunakan karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak dapat disajikan oleh korelasi.

Penggunaan matriks varians / kovarians pada saat pengujian teori sebab lebih memenuhi asumsi-asumsi metodologi dimana standard error yang dilaporkan akan

menunjukkan angka yang lebih akurat dibanding menggunakan matrik korelasi. Ukuran sampel Hair menemukan Sedangkan untuk ukuran sampel minimum sebanyak 5 observasi untuk setiap estimated parameter. Bila estimated parameternya berjumlah 20, maka jumlah sampel minimal sejumlah 100.

e) **Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi.**

Problem identifikasi pada prinsipnya adalah problem mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik. Bila setiap kali estimasi dilakukan muncul problem identifikasi, maka sebaiknya model dipertimbangkan ulang dengan mengembangkan lebih banyak konstruk.

f) **Evaluasi Kriteria *Goodness Of Fit*.**

Pada langkah ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah (Ferdinand, 2016):

1. Asumsi SEM

- a) Ukuran sampel, ukuran sampel minimum adalah 100 dan selanjutnya menggunakan perbandingan lima observasi untuk setiap estimasi parameter.
- b) Normalitas dan Linearitas, normalitas dapat diuji dengan melihat histogram data atau dengan metode-metode statistik. Uji normalitas dilakukan baik untuk data tunggal maupun *multivariate*. Sedangkan uji linearitas dapat dilakukan dengan mengamati *scatter plots* dari data yaitu dengan memilih pasangan data dan dilihat pola penyebarannya untuk menduga ada tidaknya linearitas.
- c) *Outliers*, merupakan observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim baik

secara *univariate* maupun *multivariate* yang muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan terlihat sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya.

- d) *Multicollinearity* dan *singularity*, multikolinearitas dapat dideteksi dari determinan matriks kovarians. Nilai determinan matriks kovarians yang sangat kecil (*extremely small*) memberi indikasi adanya masalah multikolinearitas atau singularitas. Perlakuan data yang dapat diambil adalah mengeluarkan variabel yang menyebabkan singularitas tersebut.

## 2. Uji kesesuaian dan uji statistik

Pengujian dengan menggunakan fit indeks dilakukan untuk mengukur “kebenaran” model yang diajukan. Beberapa *fit indeks* dan *cut off value*-nya yang digunakan dalam menguji apakah model dapat diterima atau ditolak adalah sbb (Ferdinand, 2016):

**Tabel 3.1**  
**Tabel Goodness of Fit Index**

<b>Goodness of Fit Index</b>	<b>Cut off Value</b>
Chi Square	Diharapkan kecil
Significant Probability	$\geq 0.05$
CMIN/DF	$\leq 2.00$
GFI	$\geq 0.90$
AGFI	$\geq 0.90$
TLI	$\geq 0.95$
CFI	$\geq 0.95$
RMSEA	$\leq 0.08$

### g) Interpretasi dan modifikasi model

SEM merupakan alat analisis berbasis kovarian dimana matriks kovarian digunakan karena dapat menunjukkan perbandingan yang valid populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, dimana hal tersebut tidak dapat dilakukan oleh korelasi. Uji kesesuaian dan uji statistik dilakukan terhadap model penelitian berdasarkan indeks kesesuaian dan *cut-off value* :

1. *X<sup>2</sup>-Chi-Square Statistic*, dimana model dipandang baik jika nilai *Chi-Square Statistic* lebih rendah dari nilai *Chi-Square Statistic* tabel, artinya tidak ada perbedaan populasi yang diteliti dengan sampel yang diambil.
2. RMSEA yang menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model itu berdasarkan *degrees of freedom*.
3. GFI dimana 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*.  $GFI \geq 0.90$  adalah *good fit*, sedang  $0.80 \leq GFI < 0.90$  adalah *marginal fit*.
4. AGFI nilainya berkisar 0-1 dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik.  $AGFI \geq 0.90$  adalah *good fit*, sedang  $0.80 \leq GFI < 0.90$  adalah *marginal fit*.

Langkah terakhir dalam SEM adalah menginterpretasikan dan memodifikasi model solusi standar, khususnya model yang tidak memenuhi syarat dalam proses pengujian yang dilakukan. Perlunya tidaknya suatu model dimodifikasi dapat dilihat dari jumlah residual yang dihasilkan dari model. Modifikasi perlu



dipertimbangkan bila jumlah residual lebih dari 5% dari semua residual kovarians yang dihasilkan oleh model. Bila ditemukan nilai residual  $> 2,58$ , maka cara modifikasi adalah dengan mempertimbangkan untuk menambah sebuah jalur baru terhadap model yang diestimasi (Hair dalam Ferdinand, 2016).

