

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah terkait *Ethical Leadership*, *Employee Engagement* dan *Turnover Intention*. Sedangkan yang menjadi subjek pada penelitian ini yaitu karyawan bagian jahit di PT Sansan Saudarutex Jaya Tasikmalaya.

#### **3.2 Gambaran Umum Perusahaan**

##### **3.2.1 Sejarah Perusahaan**

PT Sansan Saudarutex Jaya merupakan sebuah perusahaan yang berbentuk firma dan hanya bergerak di industri tekstil saja, yang mulai beroperasi pada tahun 1960 dengan mendirikan pabrik tekstil di Jalan Cijerah No.19 Bandung, dengan nama PT Sansan. Saat itu, PT Sansan hanya memiliki divisi tenun saja yang menghasilkan kain putih hasil tenunan. Kain putih ini biasanya disebut grey yang langsung dijual ke pasaran tanpa dicelup dan disempurnakan. Pada tahun 1967, terjadi pemecahan dalam partnership dan pemindahan lokasi pabrik yang berlokasi di Jalan Cibaligo No.151, Leuwigajah, Cimahi.

Pada tahun 1985, dihadapan Notaris Lin Tanudirdja, SH. Perusahaan keluarga ini dijadikan perusahaan yang berbentuk Perseroaan Terbatas berdasarkan akte notaris No. 105/25 Maret 1985 dengan nama PT. Sansan Saudarutex Jaya. Dua tahun setelahnya, pabrik garmen dipisah dari pabrik tekstil. Pabrik ini secara resmi mulai beroperasi pada tanggal 14 juli 1987 dan diresmikan oleh Bapak Menteri

Perindustrian Ir. Hartarto. Tujuan pendirian pabrik garment ini adalah untuk menciptakan lapangan pekerjaan, menyerap hasil produksi tekstil dari pabrik sendiri, dan juga membantu perusahaan dalam menanggulangi dampak negatif dari adanya devaluasi.

PT Sansan Saudaratex Jaya mampu menghasilkan berbagai jenis pakaian jadi dengan bermacam-macam model seperti pakaian pria, wanita, anak dan bayi dengan total kapasitas mencapai 2.500.000 pcs/bulan. Pada bulan Maret-Juni PT Sansan Saudaratex Jaya memiliki 5.372 karyawan. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan bermutu tinggi, PT Sansan Saudaratex Jaya didukung oleh teknologi yang canggih dan tentunya dibantu oleh karyawan ahli yang kompeten di bidangnya.

### **3.2.2 Visi Misi Perusahaan**

PT Sansan Saudaratex Jaya memiliki visi dan misi yang diterapkan dalam menjalankan tugas dan pekerjaannya untuk menjamin kepuasan pelanggan, yaitu:

- **Visi :** “Diakui sebagai sebuah perusahaan kelas dunia dan dipercaya melalui komitmennya yang tinggi kepada kepuasan pelanggan”
- **Misi :** “Kami adalah sebuah perusahaan yang menyediakan produk apparel yang bernilai tinggi untuk Masyarakat global agar dapat meningkatkan standar hidup. Kami melakukannya dengan berusaha keras agar dapat memastikan bahwa kepuasan stakeholder kami senantiasa terpenuhi”

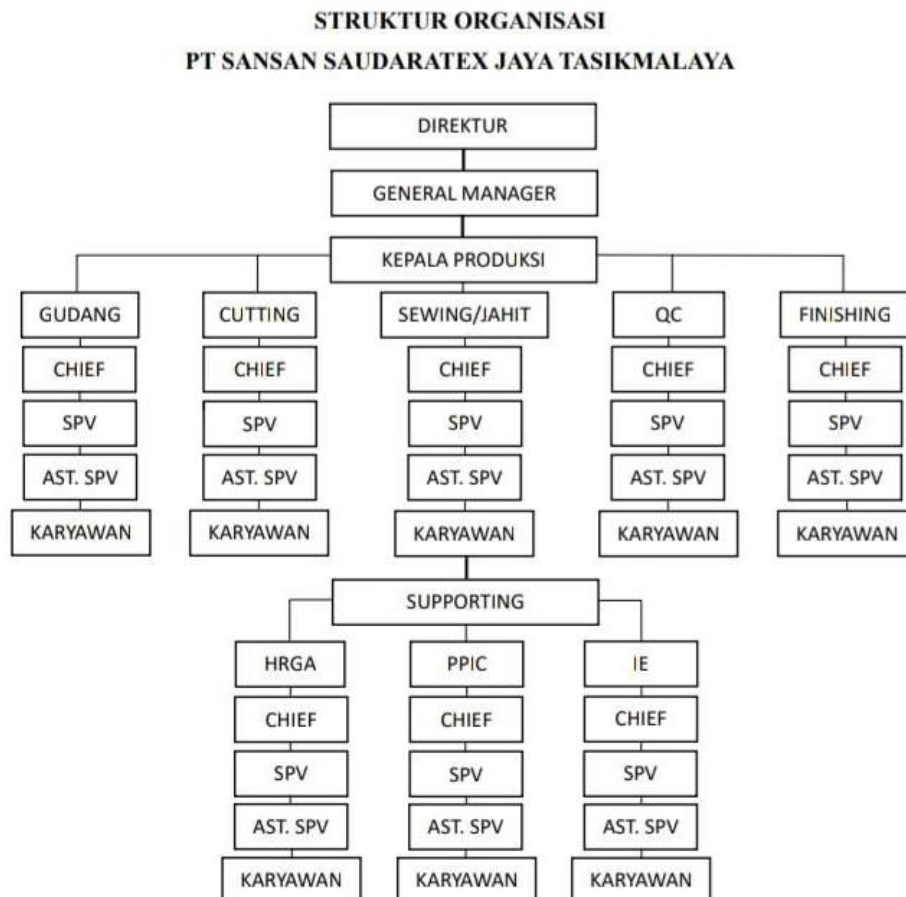
### 3.2.3 Lokasi Perusahaan

PT Sansan Saudaratex Jaya saat ini telah memiliki 1 unit produksi tekstil dan 7 unit produksi lainnya, yaitu yang berlokasi:

1. Sansan 1, Jl. Cibaligo No. 33 Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat
2. Sansan 2, Jl. Raya Cibeureum No. 103 Cimahi Jawa Barat
3. Sansan 3, Kawasan Taman Industri Blok A2A/2 Jl. R.M.Hadi Subeno Sastrowardoyo, Kel. Jatibarang, Kec. Mijen Semarang, JawaTengah
4. Sansan 5, Jl. Industri 2 No. 6 Cimahi Jawa Barat
5. Sansan 8, Jl. Raya Kalibogor, Dusun I Kalibogor, Kec. Kalibogor, Kab. Banyumas, Purwokerto, Jawa Tengah
6. Sansan 9, Jl. Gubernur Sewaka No. 100, Tasikmalaya, Jawa Barat
7. Sansan 12, Salatiga – Jawa Tengah, Indonesia
8. *Sample Room*, Jl. Cibaligo No. 33 Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat.

### 3.2.4 Struktur Organisasi Perusahaan

**Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perusahaan**



Sumber: Personalia PT Sansan, 2024

## 3.3 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Setiap penelitian memiliki tujuan dan kegunaan tertentu. Pada penelitian ini tujuannya adalah untuk pembuktian dari hipotesis yang ditetapkan.

### 3.3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan kuantitatif, yakni data penelitian yang digunakan

merupakan angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik. Dalam penelitian sosial, metode survei dilakukan untuk mengevaluasi sikap atau perilaku tertentu dengan menggunakan angket kuisisioner sebagai perangkat pengumpulan data (Kenneth & Bruce, 2017).

### 3.3.2 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Operasionalisasi	Indikator	Ukuran	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b><i>Ethical Leadership</i></b> <b>(X)</b>	<i>Ethical leadership</i> merupakan cara pemimpin mempengaruhi karyawan bagian jahit di PT Sansan Saudaratex Jaya Tasikmalaya dengan mempertimbangkan nilai etis sebagai landasan atau dasar dalam hal pengambilan keputusan dan tindakan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kejujuran</li> <li>- Keadilan</li> <li>- Integritas</li> <li>- <i>Altruisme</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berkomunikasi dengan jujur</li> <li>- Menyampaikan informasi penting</li> <li>- Memberikan kesempatan sama/setara</li> <li>- Bersikap objektif dalam pengambilan keputusan</li> <li>- Bertanggungjawab terhadap pekerjaan</li> <li>- Bertindak berdasarkan prinsip moral dan etika</li> <li>- Mengambil keputusan bijak</li> <li>- Mengutamakan kepentingan perusahaan demi kesejahteraan bersama</li> </ul>	Interval

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		- Kepedulian terhadap nilai-nilai	- Membangun budaya kerja positif - Menjalankan budaya kerja yang positif	
<b>Employee Engagement (Y1)</b>	<i>Employee engagement</i> adalah sebuah sikap dari karyawan bagian jahit di PT Sansan Saudaratex Jaya Tasikmalaya yang dapat bertindak melebihi dari yang diharapkan perusahaan dengan penuh kepedulian, dedikasi, semangat, akuntabilitas, fokus, serta tercapainya keterlibatan karyawan.	- Semangat  - Dedikasi  - Penyerapan	- Bersungguh-sungguh dalam bekerja - Gigih dalam menghadapi kesulitan  - Mempunyai antusias kerja yang tinggi - Menyukai tantangan dalam pekerjaan  - Mempunyai minat kerja yang mendalam - Menyukai pekerjaan yang dilakukan	Interval
<b>Turnover Intention (Y2)</b>	<i>Turnover intention</i> adalah keinginan karyawan PT Sansan Saudaratex Jaya Tasikmalaya yang secara sadar dan penuh pertimbangan untuk meninggalkan perusahaan ini.	- <i>Thinking of Quitting</i>  - <i>Intention to Search for Alternative</i>	- Adanya rasa ragu untuk tetap bekerja - Berpikir untuk meninggalkan perusahaan  - Mencari informasi mengenai peluang pekerjaan di perusahaan lain - Mendapatkan peluang pekerjaan yang sesuai di perusahaan lain	Interval

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		- <i>Intention to Quit</i>	- Berniat untuk berhenti dari pekerjaan ini - Berhenti dari pekerjaan ini dalam waktu dekat	

### 3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.3.1 Jenis Data

Data yang digunakan merupakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh dari objek penelitian melalui responden pada karyawan bagian jahit PT Sansan Saudaratex Jaya Tasikmalaya mengenai *Ethical Leadership*, *Employee Engagement* dan *Turnover Intention*.

#### 3.3.3.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi (Sugiyono, 2018). Adapun yang menjadi populasi ini adalah semua karyawan bagian jahit di PT Sansan Saudaratex Jaya Tasikmalaya dengan jumlah 432 orang.

#### 3.3.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar *representative*/mewakili (Sugiyono, 2019). Jumlah sampel yang disarankan berdasarkan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah 100-200 (Hair et al, 2019). Dijelaskan sampel minimum adalah 5-10 jumlah *estimated*

*parameter*. Penelitian ini memiliki 26 *estimated parameter*, maka peneliti mengambil sampel sebanyak  $5 \times 26$  atau 130 sampel. Dengan demikian, jumlah minimum sampel minimum yang dapat diperoleh adalah sebanyak 130 responden.

Peneliti menggunakan teknik *purposive random sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan menentukan kriteria sampel yang diinginkan. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah:

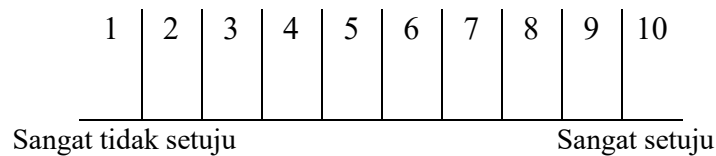
1. Karyawan bagian jahit
2. Karyawan dengan masa kerja minimal 1 tahun

#### **3.3.4 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuisioner (angket) yang diberikan kepada responden, yaitu karyawan bagian jahit PT Sansan Saudaratex Jaya Tasikmalaya mengenai *Ethical Leadership*, *Employee Engagement* dan *Turnover Intention*. Pertanyaan yang diberikan kepada responden merupakan pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup dibuat dengan menggunakan skala interval. Dimana skala interval digunakan untuk memperoleh data, jika data yang diolah akan menunjukkan pengaruh atau hubungan antara setiap variabel. Skala interval yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *bipolar adjective*. *Bipolar adjective* merupakan penyempurnaan dari *semantic scale* dengan harapan agar respon yang dihasilkan dapat merupakan *intervally scaled data*, (Ferdinand, 2014). Skala yang digunakan yaitu pada rentang 1-10 skala genap guna untuk menghindari jawaban responden yang cenderung memilih jawaban di tengah-tengah karena akan mempengaruhi hasil respon yang mengumpul di tengah *grey area* (Suliyanto, 2019:10).



Berikut merupakan gambaran pemberian skor atau nilai pada pertanyaan kuisisioner penelitian ini:



Untuk memudahkan responden dalam mengisi kuisisioner yang penulis sediakan, maka skala yang dibuat untuk seluruh variabel menggunakan ukuran sangat tidak setuju dan sangat setuju. Maka penelitian skala sebagai berikut:

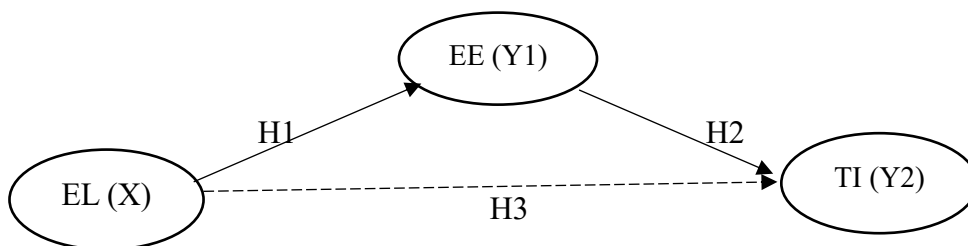
Skala 1-5 penilaian cenderung tidak setuju

Skala 6-10 penilaian cenderung setuju

### 3.4 Model Penelitian

Dalam penelitian penulis digambarkan suatu hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan yaitu *Ethical Leadership*, *Employee Engagement* dan *Turnover Intention*.

Adapun model penelitian tersebut digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3. 2 Model Penelitian**

### 3.5 Teknis Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik analisis data metode *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan alat bantu software AMOS versi 24. *Structural Equation Modeling* (SEM) dideskripsikan sebagai suatu analisis yang

menggabungkan beberapa pendekatan yakni analisis faktor (*analysis factor*), model structural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*) (Suliyanto, 2019).

Dengan Langkah-langkah sebagai berikut:

### 3.5.1 Pengembangan Model Berbasis Teori

Langkah pertama yang dilakukan dalam pengembangan model *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah pencarian atau pengembangan sebuah model yang memiliki justifikasi teoritis yang kuat. Setelah itu, model tersebut divalidasi secara empirik melalui pemograman SEM. Model SEM ini bukanlah model yang menghasilkan kualitas, tetapi untuk membenarkan adanya kausalitas teoritis melalui uji data empiric (Ferdinand, 2014)

**Tabel 3. 2 Variabel dan Konstruk Penelitian**

No	<i>Unobserved Variable</i>	<i>Construct</i>
1	<i>Ethical Leadership (X)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berkomunikasi dengan jujur</li> <li>2. Terbuka dalam menyampaikan informasi penting</li> <li>3. Memberikan kesempatan yang sama/setara</li> <li>4. Bersikap objektif dalam pengambilan keputusan</li> <li>5. Bertanggungjawab terhadap pekerjaan</li> <li>6. Bertindak berdasarkan prinsip moral dan etika</li> <li>7. Mengambil keputusan yang bijak</li> <li>8. Mengutamakan kepentingan perusahaan demi kesejahteraan bersama</li> <li>9. Membangun budaya kerja positif</li> <li>10. Menjalankan budaya kerja yang positif</li> </ol>
2	<i>Employee Engagement (Y1)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersungguh-sungguh dalam bekerja</li> <li>2. Gigih dalam menghadapi kesulitan</li> <li>3. Mempunyai antusias kerja yang tinggi</li> <li>4. Menyukai tantangan dalam pekerjaan</li> <li>5. Mempunyai minat kerja yang mendalam</li> <li>6. Menyukai pekerjaan yang dilakukan</li> </ol>

---

3	<i>Turnover Intention</i> (Y2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya rasa ragu untuk tetap bekerja</li> <li>2. Berpikir untuk meninggalkan perusahaan</li> <li>3. Mencari informasi mengenai peluang pekerjaan di perusahaan lain</li> <li>4. Mendapatkan peluang pekerjaan yang sesuai di perusahaan lain</li> <li>5. Berniat untuk berhenti dari pekerjaan ini</li> <li>6. Berhenti dari pekerjaan ini dalam waktu dekat</li> </ol>
---	--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

### 3.5.2 Pengembangan *Path* Diagram

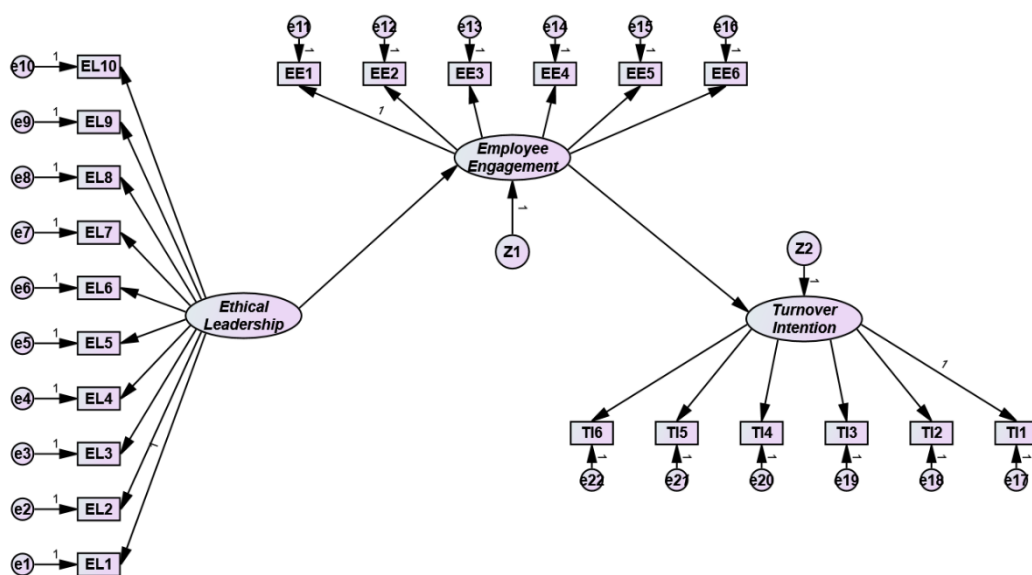
Dalam langkah kedua ini, model teoritis yang telah dibangun pada langkah pertama akan digambarkan dalam sebuah *path* diagram yang akan mempermudah untuk melihat hubungan kausalitas yang ingin diuji. Dalam *path* diagram, hubungan antar konstruk akan dinyatakan melalui anak panah. Anak panah yang lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung antara satu konstruk dengan konstruk lainnya. Sedangkan garis-garis lengkung antara konstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antar konstruk. Konstruk yang dibangun dalam *path* diagram dapat dibedakan dalam tiga kelompok, yaitu:

- 1) Konstruk Eksogen (*Exogenous Constructs*), yang dikenal juga sebagai *source variables* atau *independent variables* ditetapkan sebagai variabel pemula, yang tidak diprediksi oleh variabel lain dalam model dan memberi efek pada variabel lain. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah yaitu *Ethical Leadership*.
- 2) Konstruk Endogen (*Endogenous Constructs*), yang 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 yaitu *Turnover Intention*.

- 3) Variabel mediasi, merupakan variabel yang digunakan dalam penelitian atau analisis statistik untuk menjelaskan sebagian dari hubungan antara antara dua variabel lain yang berhubungan yaitu *Employee Engagement*.

Adapun pengembangan *path* diagram untuk penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3. 3 *Path* Diagram

### 3.5.3 Konversi *Path* Diagram ke Dalam Persamaan

Pada langkah ini dapat mulai mengkonversi spesifikasi model ke dalam rangkaian persamaan. Persamaan yang dibangun akan terdiri dari dua persamaan:

- 1) Persamaan Struktural (*Structural Equation*) yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk. Dimana bentuk persamaannya adalah:

$$\text{Variabel Endogen} = \text{Variabel Eksogen} + \text{Variabel Endogen} + \text{Error (1)}$$

Adapun konversi model ke bentuk persamaan strukturalnya sebagai berikut:

**Tabel 3. 3 Model Persamaan Struktural**

$$\begin{array}{l} \textit{Ethical Leadership} = \beta \textit{Employee Engagement} \\ \textit{Employee Engagement} = \beta \textit{Turnover Intention} \end{array}$$

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian, 2024

- 2) Persamaan spesifikasi model pengukuran (*Measurement Model*), dimana spesifikasi ini harus ditentukan variabel yang mengukur konstruk dan menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesiskan antar konstruk atau variabel (Suliyanto, 2019:273).

**Tabel 3. 4 Model Persamaan Struktural**

$$\begin{array}{ll} X1 = \lambda 1 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 1 & Y1 = \lambda 1 \textit{Employee Engagement} + \varepsilon 11 \\ X2 = \lambda 2 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 2 & Y2 = \lambda 2 \textit{Employee Engagement} + \varepsilon 12 \\ X3 = \lambda 3 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 3 & Y3 = \lambda 3 \textit{Employee Engagement} + \varepsilon 13 \\ X4 = \lambda 4 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 4 & Y4 = \lambda 4 \textit{Employee Engagement} + \varepsilon 14 \\ X5 = \lambda 5 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 5 & Y5 = \lambda 5 \textit{Employee Engagement} + \varepsilon 15 \\ X6 = \lambda 6 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 6 & Y6 = \lambda 6 \textit{Employee Engagement} + \varepsilon 16 \\ X7 = \lambda 7 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 7 & Y7 = \lambda 7 \textit{Turnover Intention} + \varepsilon 17 \\ X8 = \lambda 8 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 8 & Y8 = \lambda 8 \textit{Turnover Intention} + \varepsilon 18 \\ X9 = \lambda 9 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 9 & Y9 = \lambda 9 \textit{Turnover Intention} + \varepsilon 19 \\ X10 = \lambda 10 \textit{Ethical Leadership} + \varepsilon 10 & Y10 = \lambda 10 \textit{Turnover Intention} + \varepsilon 20 \\ & Y11 = \lambda 11 \textit{Turnover Intention} + \varepsilon 21 \\ & Y12 = \lambda 12 \textit{Turnover Intention} + \varepsilon 22 \end{array}$$

#### 3.5.4 Memilih Matriks Input dan Estimasi Model

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians atau kovarians (matriks 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 atau kovarians pada saat pengujian teori sangat disarankan, karena lebih memenuhi asumsi-asumsi

metodologi dimana *standard error* yang dilaporkan akan menunjukkan angka yang lebih akurat dibanding menggunakan matriks korelasi (Ferdinand, 2014).

### 3.5.5 Kemungkinan Munculnya Identifikasi Masalah

Masalah identifikasi pada prinsipnya adalah masalah yang berkaitan mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik (terdapat lebih dari satu variabel independen). Jika setiap kali estimasi dilakukan muncul masalah identifikasi, maka sebaiknya model dipertimbangkan ulang dengan mengembangkan lebih banyak konstruk.

### 3.5.6 Asumsi SEM

Dalam penggunaan *Structural Equation Modeling* (SEM) diperlukan asumsi-asumsi yang mendasari penggunaannya. Asumsi tersebut diantaranya adalah:

1. Normalitas Data

Uji normalitas yang dilakukan pada SEM mempunyai dua tahapan. Pertama menguji normalitas untuk setiap variabel, sedangkan tahap kedua adalah pengujian normalitas semua variabel secara bersama-sama yang disebut dengan *multivariate normality*. Hal ini disebabkan jika setiap variabel normal secara individu, tidak berarti jika diuji secara bersama (*multivariate*) juga pasti berdistribusi normal. Dengan menggunakan kritis nilai sebesar kurang lebih 2,58 pada tingkat signifikansi 0,01 apabila *Z-value* lebih besar dari nilai kritis maka dapat diduga bahwa distribusi data tidak normal (Suliyanto, 2019:274).

## 2. Ukuran Sampel

Biasanya, menggunakan SEM membutuhkan sampel dalam jumlah besar. (Suliyanto, 2019:69) mengemukakan bahwa ukuran sampel untuk pengujian model dengan menggunakan SEM adalah antara 100-200 sampel, atau 5 sampai 10 kali jumlah parameter tergantung dari jumlah parameter yang digunakan pada semua variabel laten. Oleh karena itu, ukuran sampel 175 data secara umum diterima sebagai sampel yang representatif dalam analisis SEM.

## 3. *Outliers*

Suatu data bisa dikatakan tidak normal dikarenakan adanya outlier, maka dari itu diperlukan uji *outliers*. Outlier merupakan observasi atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat berbeda jauh dari skor *centroid*-nya, baik untuk variabel tunggal maupun variabel kombinasi. Pendekatan umum untuk mendeteksi outlier adalah perhitungan dari *Mahalanobis distance square* untuk masing-masing kasus.

## 4. *Multicollinearity dan Singularity*

Suatu model dapat secara teoritis diidentifikasi tetapi tidak dapat diselesaikan karena masalah-masalah empiris, misalnya adanya multikolinearitas tinggi dalam setiap model. Dimana perlu diamati adalah determinan dari matriks kovarian sampelnya.

## 5. Data Interval

Sebaiknya data interval digunakan dalam SEM. Tidak seperti pada analisis jalur, kesalahan model-model SEM yang eksplisit muncul karena

penggunaan data ordinal. Variabel-variabel *eksogenous* berupa variabel-variabel dikotomi atau *dummy* dan variabel *dummy* dikategorikan tidak boleh digunakan dalam variabel-variabel *endogenous*. Penggunaan data ordinal atau nominal akan mengecilkan koefisien matriks korelasi yang digunakan dalam SEM.

### 3.5.7 Evaluasi Kinerja *Goodness-of Fit*

Jika asumsi terpenuhi, pada langkah ini penerapan model diuji dengan menggunakan berbagai kriteria *goodness-of-fit*. Dalam analisis SEM, tidak ada alat uji statistik tunggal untuk mengukur atau menguji hipotesis tentang model. Berikut ini adalah beberapa indeks *Goodness-of-fit* dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak (Suliyanto, 2019):

- 1) Uji *Chi-square*, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *Chi-square* nya rendah. Semakin kecil nilai *chi-square* semakin baik model itu dan nilai signifikansi lebih besar dari *cut off value* ( $p > 0,05$ ).
- 2) RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), 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 ini berdasar pada *degrees of freedom*.
- 3) GFI (*Goodness of Fit Index*) adalah ukuran non statistik 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 Goodness of Fit Index*), dimana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah jika AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0,90.
- 5) CMIN/DF adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *Degree of Freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah statistik *chi-square*.  $\chi^2$  dibagi DF-nya disebut  $\chi^2$  relatif. Jika nilai  $\chi^2$  relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 maka merupakan indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data.
- 6) TLI (*Tucker Lewis Index*), merupakan *incremental index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline* model, dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model  $\geq 0,95$  dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan “*a very good fit*”.
- 7) CFI (*Comparative Fit Index*), dimana bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat *fit* yang paling tinggi. Nilai yang direkomendasikan adalah CFI  $\geq 0.94$ . Dengan demikian, indeks-indeks yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 5 Indeks Pengujian Kelayakan Model (Goodness-of-Fit Index)**

<i>GOODNESS OF FIT INDEX</i>	<i>CUT-OFF VALUE</i>
<i>X<sup>2</sup> – CHI-SQUARE</i>	Diharapkan kecil
<i>SIGNIFICANCE PROBABILITY</i>	$\geq 0.05$
<i>RMSEA</i>	$\leq 0.90$
<i>GFI</i>	$\geq 0.90$
<i>AGFI</i>	$\geq 0.90$
<i>CMIN/DF</i>	$\leq 2.00$
<i>TLI</i>	$\geq 0.95$
<i>CFI</i>	$\geq 0.95$

Sumber: Hair et al (2019)

### 3.5.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji Validitas

Validitas ini merupakan derajat kepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Sehingga untuk mendapatkan validitas yang kita dapat melihat nilai *loading* yang didapat dari *standardized loading* dari setiap indikator. Indikator yang dinyatakan layak dalam menyusun konstruk variabel jika memiliki *loading factor* > 0.40 (Suliyanto, 2019).

#### 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas berarti berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau teman yang mana bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan daya yang sama pula. Uji reliabilitas dilakukan dengan uji reliabilitas konstruk dan varian ekstrak, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Construct reliability} = \frac{(\sum \text{std. Loading})^2}{(\sum \text{std. Loading})^2 + \sum \varepsilon.j}$$

Nilai batas yang digunakan untuk menilai sebuah tingkat reliabilitas yang dapat diterima adalah 0,7 (Ferdinand, 2014). Ukuran reliabilitas yang kedua adalah varian ekstrak, yang menunjukkan jumlah varian dari indikator-indikator yang diekstraksi oleh konstruk laten yang dikembangkan. Nilai varian ekstrak ini direkomendasikan pada tingkat paling sedikit 0,50 (Ferdinand, 2014) dengan rumus:

$$\text{Variance extracted} = \frac{\sum \text{std. Loading}^2}{\sum \text{std. Loading}^2 + \sum \varepsilon.j}$$

### 3.5.9 Evaluasi atas *Regression Weight* sebagai Pengujian Hipotesis

Pengujian dilakukan berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan program AMOS 24. Hasil dari uji hipotesis dikatakan positif apabila *Critical Ratio* (CR) menunjukkan nilai di atas 1.96. Selain itu, pengujian ini dapat dilakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas (p) untuk masing-masing nilai *Regression Weight* yang kemudian dibandingkan dengan nilai level signifikan yang telah ditentukan. Nilai level disignifikan yang telah ditentukan pada peneliti ini adalah  $\alpha = 0.05$ . Keputusan yang diambil, hipotesis penelitian diterima jika probabilitas (p) lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0.05$  (Ferdinand, 2014).

Adapun kriteria pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

Ho: diterima jika  $C.R \leq Cut\ off\ Value$

Ho: ditolak jika  $C.R \geq Cut\ off\ Value$

### 3.5.10 Interpretasi dan Modifikasi Model

Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan dan memodifikasi bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian dilakukan. Tujuan modifikasi adalah untuk melihat apakah modifikasi yang dilakukan dapat menurunkan nilai *chi-square*; seperti yang diketahui, semakin kecilnya angka *chi-square* menunjukkan semakin *fit* model tersebut dengan data yang ada. Pemberian pedoman untuk mempertimbangkan perlu tidaknya memodifikasi sebuah model dilakukan dengan melihat jumlah *residual* yang dihasilkan. Atas keamanan untuk jumlah *residual* yang dihasilkan oleh model, maka modifikasi mulai perlu

dipertimbangkan. Nilai rasional yang lebih besar atau sama dengan 2.58 diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5%.

Proses SEM tentu tidak bisa dilakukan secara manual. Selain karena keterbatasan manusia, juga karena kompleksitas model dan alat statistik yang digunakan. Walaupun banyak ahli yang sudah menyadari perlunya membuat model yang dapat menjelaskan banyak fenomena sosial dalam hubungan banyak variabel, namun mereka belum menangani kompleksitas perhitungan matematisnya. Saat ini banyak *software* yang khusus digunakan untuk analisis model SEM, seperti LISREL, AMOS, EQS dan Mplus. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan AMOS sebagai alat analisisnya.

### 3.5.11 Pengujian Hipotesis Mediasi

Pengujian hipotesis mediasi dalam penelitian ini menggunakan efek mediasi paralel dengan menggunakan pendekatan *bootstrap* (Kusnendi dan Ciptagustia, 2023). Pengujian ini dapat muncul pada *software* AMOS dalam bagian *user defined estimand*. *User defined estimand* adalah kemampuan bawaan AMOS untuk menampilkan statistik yang tidak ditampilkan secara otomatis oleh AMOS. Hasil *P value* dari pengujian *Parallel Indirect Effect (PIE) user defined estimand* pada AMOS ini kemudian dibandingkan dengan *P value* 0,05.

*P value* hitung < 0,05 = signifikan

*P value* hitung > 0,05 = tidak signifikan