

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di 18 dealer Yamaha yang berada di wilayah Jakarta Timur. Dealer Yamaha adalah sebuah perusahaan yang bekerja sama dengan PT Yamaha Indonesia Motor Manufacturing dalam upaya penjualan sepeda motor di seluruh wilayah Indonesia. Peneliti memilih 18 dealer Yamaha yang berada di wilayah Jakarta Timur. Peneliti tertarik melakukan penelitian ini karena belum adanya penelitian terdahulu yang meneliti terkait sales Yamaha di daerah wilayah Jakarta Timur. Hal dari ke 18 dealer Yamaha di wilayah Jakarta Timur ini memiliki penjualan sepeda motor yang baik di wilayah DKI Jakarta. Namun demikian, setelah peneliti melakukan pra survei dan wawancara singkat, masih banyaknya dari para sales yang bertentangan dengan teori-teori yang telah disampaikan oleh penelitian terdahulu (semangat kerja, fleksibilitas kerja, kualitas kehidupan kerja, dan produktivitas kerja). Didalam Penelitian ini dilakukan dalam waktu empat bulan yang dimulai dari bulan Mei 2023 dan diperkirakan selesai di bulan Agustus 2023.

Tabel 3.1 menunjukkan *timeline* perkiraan penyelesaian penelitian, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Timeline Penyelesaian Penelitian

Kegiatan	Mei 2023				Juni 2023				Juli 2023				Agustus 2023			
	Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	✓	✓	✓	✓												
Observasi Awal					✓	✓	✓	✓								

Proposal										✓	✓	✓	✓				
Tesis																	
Pengambilan Data													✓	✓			
Pengolahan Data														✓	✓		
Laporan Tesis																✓	✓

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

Dalam hal ini, peneliti melakukan penelitian di 18 dari 49 dealer resmi Yamaha di cabang Jakarta Timur. Peneliti memilih ke 18 dealer Yamaha tersebut karena memiliki penjualan sepeda motor yang baik di wilayah DKI Jakarta. Tabel 3.2 menunjukkan dealer resmi Yamaha di cabang Jakarta Timur yang menjadi tempat penelitian, sebagai berikut:

Tabel 3.2 Dealer Resmi Yamaha di Cabang Jakarta Timur

No	Nama Dealer	Alamat
1	MUSTIKA MOTOR	JL. JATINEGARA TIMUR NO. 52
2	PERSADA MOTOR	JL. RAYA BEKASI KM.18 NO.49 CAKUNG
3	WAHANA MOTOR	JL. PRAMUKA NO. 173
4	TRITALA SAKTI I	JL. MATRAMAN RAYA NO.63
5	SARTIKA MOTOR	JL. DEWI SARTIKA NO. 131 CAWANG KRAMAT JATI
6	SUMATERA JAYA MOTOR	JL. RAYA BEKASI TIMUR NO. 130B
7	CV. SARTIKA MOTOR	JL. OTISTA III NO.14 RT.009/009 JATINEGARA
8	REZEKI MOTOR	JL. KRT WIDYODININGRAT KM.23 PULOGADUNG
9	SIDAD UTAMA MOTOR	JL. PERINTIS KEMERDEKAAN NO. 87 PULOMAS

10	CAHAYA MOTOR	JL. RAYA H. NAMAN NO. 19 – PONDOK KELAPA
11	DADI MOTOR	JL. SAWO RAYA RT.003/03 NO.72 PULOGEBANG CAKUNG
12	GIC MOTOR	JL. PAHLAWAN REVOLUSI NO. 8 PONDOK BAMBU
13	PELITA MOTOR	JL. JEND. POL. RS. SUKAMTO NO. 1A DUREN SAWIT
14	MOTOR CLINIC	JL. PORI RAYA NO. 18A RT 09/12 PISANGAN LAMA-PISANGAN TIMUR(BELAKANG BEA CUKAI)
15	SAMBA MOTOR	JL. CIPINANG MUARA I NO. 23B RT.008 RW.3 KEL.PDK BAMBU KEC.DUREN SAWIT
16	SMART PUTRA MOTOR	JL. KAYU TINGGI NO. 40 RT.07/06 KEL CAKUNG TIMUR
17	PT. YEFTA SEJATI UTAMA 4	JL. I GUSTI NGURAH RAI NO.3 RT.014 RW.017 KEL. KLENDER KEC. DUREN SAWIT
18	DWI MEGA JAYA MOTOR	JL. RAYA TARUNA NO.39 E-F, KAYU OLD – PULOGADUNG

Sumber: Yahamamotor.co.id

3.2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data primer yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari 18 dealer cabang di wilayah Jakarta Timur. Penelitian ini adalah penelitian asosiatif kasual yang bertujuan untuk mencari tahu pengaruh antara dua variabel atau lebih. Pembangunan pengaruh antar variabel berdasarkan dari teori yang telah ada sebelumnya (Sujarweni, 2023).

Penelitian ini menggunakan dua variabel bebas yaitu semangat kerja dan fleksibilitas kerja, sedangkan satu variabel terikat yaitu produktivitas kerja dan

satu variabel mediasi yaitu kualitas kehidupan karyawan. Dalam penelitian ini dianalisa dengan menggunakan *structural equation modelling* (SEM) dengan bantuan software AMOS. Peneliti memilih menggunakan analisa *structural equation model* dengan AMOS dikarenakan dalam pengujian ingin menguji kausal variabel exogen dengan endogen dengan sampel yang cukup besar minimal 200 responden (Suhud et al., 2020).

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti (Sujarweni, 2023). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan populasi yaitu sales motor dari 18 dealer Yamaha cabang Jakarta Timur yang berstatus sebagai karyawan tetap, Tabel 3.3 berikut ini adalah hasil dari populasi yang ada pada setiap cabang, sebagai berikut:

Tabel 3.3 Jumlah Sales di 18 Dealer Cabang Jakarta Timur

No	Nama Dealer	Jumlah Sales
1	MUSTIKA MOTOR	11
2	PERSADA MOTOR	12
3	WAHANA MOTOR	10
4	TRITALA SAKTI I	10
5	SARTIKA MOTOR	11
6	SUMATERA JAYA MOTOR	10
7	CV. SARTIKA MOTOR	13
8	REZEKI MOTOR	12
9	SIDAD UTAMA MOTOR	12
10	CAHAYA MOTOR	11
11	DADI MOTOR	10
12	GIC MOTOR	12
13	PELITA MOTOR	11
14	MOTOR CLINIC	13
15	SAMBA MOTOR	14

16	SMART PUTRA MOTOR	13
17	PT. YEFTA SEJATI UTAMA 4	11
18	DWI MEGA JAYA MOTOR	12
Jumlah		208

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik populasi yang akan digunakan oleh peneliti dalam pengolahan data (Sujarweni, 2023). Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *non-probability sampling* dengan teknik penentuan sampel menggunakan sampling jenuh, yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Alasan peneliti menggunakan *non-probability sampling* dengan teknik sampling jenuh dikarenakan memilih tempat penelitian yang ditentukan sebelumnya yaitu mengambil hanya 18 dealer Yamaha di cabang Jakarta Timur yang seharusnya keseluruhan ada 49 dealer Yamaha di cabang Jakarta Timur, hal ini dikarenakan peneliti memiliki keterbatasan waktu penelitian dan juga biaya. Dengan demikian, peneliti menggunakan analisis *structural equation modelling* menggunakan AMOS bahwa minimal 200 responden dengan tujuan untuk mendapatkan hasil analisis yang baik (Suhud et al., 2020), sehingga peneliti memutuskan untuk menggunakan sampling jenuh dengan mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel sebanyak 208 responden yang telah dipilih dari 18 dealer Yamaha di cabang Jakarta Timur.

3.4. Pengembangan Instrumen

3.4.1. Produktivitas Kerja

a. Definisi Konseptual Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja adalah pengukuran terhadap hasil sebuah pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan dalam penggunaan sumber daya yang terbatas dengan cara seefisien mungkin dan mendapatkan hasil (output) yang terbaik untuk Perusahaan.

b. Definisi Operasional Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja adalah persepsi dari atasan terkait dengan pengukuran hasil pekerjaan karyawan dengan target yang telah ditentukan sebelumnya oleh perusahaan dengan cara seefisien mungkin dan mendapatkan hasil yang terbaik untuk perusahaan. Adapun kuesioner produktivitas kerja yang diadaptasi dari (Hanaysha, 2016b).

c. Kisi-kisi Produktivitas Kerja

Produktivitas adalah perbandingan hasil yang dikerjakan dengan sumber daya yang digunakan, Hanaysha (2016b) menjelaskan dalam produktivitas kerja dapat diukur dengan efektivitas, efisiensi, kualitas, kualitas dan kuantitas.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Variabel Produktivitas Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir
Produktivitas Kerja	Efektivitas	Saya melakukan banyak pekerjaan setiap hari	1
	Efisiensi	Saya menyelesaikan tugas dengan cepat dan efisien	2
	Kualitas	Saya memiliki standar penyelesaian tugas yang tinggi	3,4
		Hasil pekerjaan saya berkualitas tinggi	
Kuantitas	Saya selalu mengalahkan target tim saya	5	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.4.2. Semangat Kerja

a. Definisi Konseptual Semangat Kerja

Semangat kerja adalah suatu dorongan dari seseorang karyawan yang berasal dari internal maupun eksternal pada diri

karyawan tersebut maupun perusahaan sehingga mereka mendapatkan perasaan yang menyenangkan dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan baik.

b. Definisi Operasional Semangat Kerja

Semangat kerja adalah persepsi karyawan terkait suasana kerja di suatu organisasi sehingga menunjukkan rasa semangat dan senang dalam menyelesaikan pekerjaan dan mendorong karyawan menjadi lebih produktif. Adapun kuesioner semangat kerja yang diadaptasi dari (Jonathan & Dewi, 2023).

c. Kisi-kisi Semangat Kerja

Semangat kerja terkait dengan suasana kerja di suatu organisasi yang mendukung rasa semangat dari para karyawan, Jonathan dan Dewi (2023) menjelaskan dalam semangat kerja dapat diukur dari tanggung jawab, peningkatan produktivitas karyawan, dan kegembiraan.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Variabel Semangat Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir
Semangat Kerja	Tanggung Jawab	Saya dapat menyelesaikan pekerjaan yang diberikan dalam waktu yang ditentukan	1,2
		Saya dapat menyelesaikan tugas dengan baik dan cepat	
	Peningkatan Produktivitas Karyawan	Ada rasa puas dalam hati saya ketika pekerjaan saya dilakukan dengan baik dan benar	3,4
		Saya sedang memikirkan cara agar pekerjaan yang dilakukan dengan waktu	

		fleksibel dapat diselesaikan dengan maksimal	
	Kegembiraan	Saya senang dengan pekerjaan yang sedang dilakukan saat ini	5,6
		Saya melakukan pekerjaan saya dengan penuh perhatian tanpa mengeluh	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.4.3. Fleksibilitias Kerja

a. Definisi Konseptual Fleksibilitas Kerja

Fleksibilitas kerja adalah kebebasan mengerjakan tugas, waktu dan tempat dimanapun dan kapan pun yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawannya dalam upaya mendapatkan hasil yang maksimal tanpa adanya tekanan kerja dari karyawan.

b. Definisi Operasional Fleksibilitas Kerja

Fleksibilitas kerja adalah persepsi dari karyawan terkait kebebasan dalam mengerjakan tugas, dalam konteks ini karyawan dituntut untuk mencari konsumen diluar lingkungan perusahaan dengan waktu yang fleksibel, sehingga mendapatkan hasil yang maksimal tanpa adanya tekanan dari perusahaan. Adapun kuesioner fleksibilitas kerja yang diadaptasi dari (Moorhead & Griffin, 2008).

c. Kisi-kisi Fleksibilitas Kerja

Fleksibilitas kerja merupakan kebebasan dalam mengatur jadwal kerja yang lebih fleksibel terkait dengan kebijakan formal dari perusahaan yang telah ditetapkan manajemen sumber daya suatu perusahaan (Moorhead & Griffin, 2008). Fleksibilitas kerja dapat diukur dari berapa lama bekerja, kapan mulai bekerja, dan kebebasan dalam memilih tempat bekerja.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Variabel Fleksibilitas Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir
Fleksibilitas Kerja	Berapa lama bekerja (<i>time flexibility</i>)	Saya mengikuti jadwal masuk yang telah ditetapkan perusahaan	1,2
		Saya bebas bekerja di jam berapapun	
	Kapan mulai bekerja (<i>timing flexibility</i>)	Saya dapat melakukan pekerjaan pada waktu istirahat	3,4
		Saya bekerja mengikuti arahan atasan	
	Kebebasan memilih tempat kerja (<i>place flexibility</i>)	Saya dapat membagi waktu dengan keluarga saat bekerja	5,6
		Saya dapat bekerja dimana saja	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.4.4. Kualitas Kehidupan Kerja

a. Definisi Konseptual Kualitas Kehidupan kerja

Kualitas kehidupan kerja adalah kepedulian perusahaan dalam mendukung kesejahteraan karyawan (gaji yang baik, peluang karir, dampak dari pekerjaan itu sendiri kepada karyawan) sehingga dengan harapan karyawan tersebut merasa puas terhadap pekerjaannya.

b. Definisi Operasional Kualitas Kehidupan Kerja

Kualitas kehidupan kerja adalah persepsi karyawan kepada perusahaan terkait apakah suatu perusahaan mendukung kesejahteraan karyawannya dengan memberikan bonus yang baik

kepada sales yang telah mencapai target penjualan perusahaan, sehingga mereka merasa puas terhadap pekerjaannya. Adapun kuesioner kualitas kehidupan kerja yang diadaptasi dari (Nanjundeswaraswamy & Swamy, 2013).

c. Kisi-kisi Kualitas Kehidupan Kerja

Kualitas kehidupan kerja/*quality of work life* (QWL) sebagai lingkungan kerja yang menguntungkan yang mendukung dan mempromosikan kepuasan dengan memberikan penghargaan kepada karyawan, keamanan kerja dan peluang pertumbuhan karir (Nanjundeswaraswamy & Swamy, 2013). Kualitas kehidupan kerja diukur dari kompensasi dan penghargaan, fasilitas, hubungan kerja sama, pelatihan dan pengembangan.

Tabel 3.7 Kisi-kisi Variabel Kualitas Kehidupan Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir
Kualitas Kehidupan Kerja	Kompensasi dan Penghargaan	Saya diberikan kompensasi yang layak dari perusahaan	1,2
		Saya mendapatkan penghargaan jika menjual melebihi target yang ditentukan	
	Fasilitas	Saya mendapatkan fasilitas yang membantu proses penjualan	3,4
		Saya bijak dalam menggunakan fasilitas perusahaan	
	Hubungan Kerjasama	Saya mendapatkan arahan dari atasan	5,6

		terkait evaluasi pekerjaan	
		Saya memperoleh informasi untuk menjual produk dari teman yang lain	
	Pelatihan dan Pengembangan	Perusahaan rutin memberikan pelatihan kepada sales	7,8
		Perusahaan memberikan pengembangan kepada para karyawan di era digital saat ini	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarkan secara langsung.

Tabel 3.8 menunjukkan skala likert yang akan digunakan dalam pengukuran yang akan digunakan pada penelitian ini, sebagai berikut:

Tabel 3.8 Skala Likert

Tingkat penilaian	Nilai
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1. Uji Kelayakan Instrumen

Suhud et al (2020) menjelaskan bahwa sebelum peneliti melakukan analisa data, peneliti perlu melakukan uji instrumen minimal uji validitas dan uji reabilitas, tujuan dari pengujian validitas dan reabilitas untuk mengetahui apakah setiap indikator sudah bisa dapat dipahami oleh responden atau belum dan setiap variabel sudah reliabel atau belum. Jika nilai validitas dibawah nilai *loading factor* maka indikator tersebut perlu didrop atau tidak dimengerti oleh para responden sehingga perlu diubah pernyataannya.

Dalam melakukan pengujian kelayakan instrumen, peneliti menggunakan EFA (*Exploratory Factor Analysis*) untuk melakukan uji validitas, peneliti melakukan pengujian validitas dan reabilitas dengan SPSS dikarenakan peneliti ingin melihat bahwa variabel tersebut memiliki dimensi atau tidak, karena hal tersebut akan dilanjutkan kedalam pengujian reabilitas sesuai dengan dimensi yang ada, bahkan nanti akan dilanjutkan kedalam penggambaran model di AMOS sesuai dengan dimensinya. Sehingga hal ini tidak dapat dilakukan secara bersamaan, diperlukan pengujian validitas dan reabilitas terlebih dahulu di SPSS dan kemudian dilanjutkan di AMOS.

A. Uji Validitas

Validitas didefinisikan sebagai sejauh mana suatu indikator mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Hair et al (2006) penentuan *factor loading* berdasarkan jumlah minimum sampel yang telah ditetapkan sebelumnya. Tabel 3.9 Berikut ini adalah minimum sampel yang telah dijelaskan oleh (Hair et al., 2006). Sebagai berikut:

Tabel 3.9 Minimum Sample Size Factor Loading

<i>Factor Loading</i>	<i>Sample size needed for significant</i>
0.30	350

0.35	250
0.40	200
0.45	150
0.50	120
0.55	100
0.60	85

Sumber: (Hair et al., 2006).

Hal ini menyatakan bahwa semakin besar *factor loading*, maka semakin kecil jumlah sampel yang dibutuhkan. Namun demikian, penelitian ini menggunakan *factor loading* sebesar 0.40 dengan minimum sampel sebanyak 200 responden. Sebagai berikut:

Factor loading > 0.4 dinyatakan valid

Factor loading < 0.4 dinyatakan tidak valid

Dari hasil pengujian tersebut, indikator yang memiliki *factor loading* > 0.4 dinyatakan valid dan dapat diujikan ke pengujian berikutnya.

B. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran mengenai konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah konstruk yang menunjukkan derajat sampai dimana masing-masing indikator itu mengindikasikan sebuah konstruk/faktor laten yang umum (Sigit Hermawan & Amirullah, 2021).

Menurut Susita et al (2017) kriteria dalam melakukan pengujian reabilitas sebagai berikut:

Cronbach alpha > 0.6 dinyatakan reliabel

Cronbach alpha < 0.6 dinyatakan tidak reliabel

Dari hasil pengujian tersebut, variabel yang memiliki *cronbach alpha* > 0.6 bisa dilanjutkan ke pengujian berikutnya.

C. Uji Struktural

Setelah data valid dan reliabel, pengujian selanjutnya uji struktural model menggunakan bantuan AMOS, dalam hal ini kriteria model fit harus memiliki nilai $P > 0.05$ dan $CMIN/DF < 2.00$, sedangkan untuk pengujian hipotesis yang diterima jika nilai $P < 0.05$ (Susita et al., 2020).

D. Kriteria Goodness of Fit

Dalam persyaratan *good of fit* beberapa indeks kesesuaian dan *cut off value*-nya yang digunakan untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak. Tabel 3.9 menunjukkan kriteria *goodness of fit*, sebagai berikut:

Tabel 3.10 Kriteria Goodness of Fit

Goodness of Fit Indices	Cut – Off Value
<i>Absolute Fit</i>	
X ² Chi Square	≥ 0.05
CMIN/DF	≤ 2.00
GFI	≥ 0.90
RMSEA	≤ 0.08
<i>Incremental Fit</i>	
AGFI	≥ 0.90
TLI	≥ 0.95
NFI	≥ 0.90
CFI	≥ 0.95
<i>Parsinimous Fit</i>	
PNFI	≥ 0.60
PGFI	≥ 0.60

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023).

Dalam kriteria *goodness of fit* (GoF) ada tiga model pengukuran yaitu *absolute fit*, *incremental fit* dan *parsinomous fit*, dengan penjelasan sebagai berikut.

- a. χ^2 *Chi Square*
Chi square digunakan untuk menguji seberapa adanya penyimpangan atau tingkat kecocokan antara matrik kovarian sampel dengan matrix kovarian model. Nilai *Chi Square* diharapkan rendah.
- b. CMIN/DF
CMIN/DF merupakan nilai *chi-square* dibagi dengan *degree of freedom*. Indeks ini diperoleh dengan cara CMIN (the minimum sample discrepancy function) dibagi dengan *degree of freedom*-nya. Indeks ini sebagai salah satu indikator untuk mengukur fit-nya sebuah model. Nilai CMIN/DF diharapkan ≤ 2.00 .
- c. GFI
Goodness fit index (GFI) adalah indeks ketepatan model dalam menjelaskan model yang disusun, untuk menentukan model fit berdasarkan GFI. Nilai GFI diharapkan ≥ 0.90 .
- d. RMSEA
Root mean square error of aproximation (RMSEA) menjelaskan residu yang terdapat di dalam model. Nilai RMSEA yang diharapkan ≤ 0.08 .
- e. AGFI
Adjusted goodness of fit (AGFI) merupakan kriteria fit index pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *ratio degree of freedom untuk proposed model* dengan *degree of freedom* untuk null model. Nilai AGFI yang direkomendasikan untuk indikasi model fit adalah ≥ 0.90 .
- f. TLI
Tucker lewis index (TLI) adalah alternatif incremental fit indeks yang membandingkan antara model yang diuji dengan baseline model. Indeks ini disebut juga dengan *non normed fit index* (NNFI). Nilai TLI yang diharapkan adalah ≥ 0.95 .

- g. NFI
Normed fit index (NFI) merupakan perbandingan *proposed model* dengan *null model*. Nilai NFI yang diharapkan adalah ≥ 0.90
- h. CFI
Comparative fit index (CFI) adalah nilai perbandingan model yang disusun dengan model yang ideal. Nilai CFI yang diharapkan ≥ 0.95 .
- i. PNFI
Parsimonious normal fit index (PNFI) indeks ini merupakan indeks parsimoni yang di adjust dengan NFI, yang diperoleh dari hasil perkalian Pratio x NFI. Nilai PNFI yang diharapkan ≥ 0.60 .
- j. PGNI
Parsimonious goodness-of-fit index (PGFI) merupakan pengubahan dari GFI atas dasar *parsimony estimated model*. Nilai PGNI yang diharapkan ≥ 0.60 .

3.6.2. Analisa Data

Structural equation modeling (SEM) adalah sekumpulan teknik-teknik statistik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif “rumit” secara berjenjang/simultan. Hubungan rumit tersebut dapat diartikan sebagai rangkaian hubungan yang dibangun antara satu atau beberapa variabel dependen/endogen dengan satu atau beberapa variabel independen/eksogen juga bisa variabel independen/eksogen lebih dari satu, di mana setiap variabel dependen/endogen dan/eksogen berbentuk faktor atau konstruk yang dibangun dari beberapa indikator yang diobservasi secara langsung (Minto, 2016).

Urutan Langkah SEM yang benar pada dasarnya terdiri dari *Measurement Model* dan *Structural Model*. *Measurement Model* atau Model Pengukuran ditujukan untuk mengkonfirmasi sebuah dimensi atau faktor berdasarkan indikator-indikator empirisnya. *Structural Model*

adalah model mengenai struktur hubungan yang membentuk atau menjelaskan kausalitas antara faktor/konstruksi/variabel. Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan analisis AMOS (Minto, 2016):

Langkah pertama: Model dikembangkan berbasis teori, pengembangan model berbasis teoritis, untuk membuat model peneliti harus melakukan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka yang intens guna mendapatkan justifikasi atas model teoritis yang dikembangkannya.

Langkah kedua: Hubungan kausalitas ditunjukkan dengan diagram alur (*path diagram*), *path diagram* merupakan model teoritis yang telah dibangun pada langkah pertama akan digambarkan dalam sebuah *path diagram sehingga* mempermudah peneliti melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diujinya. Konstruksi/variabel/faktor yang dibangun dalam gambar di atas dapat dibedakan dalam 2 kelompok Konstruksi/variabel/faktor, yaitu konstruksi eksogen dan konstruksi endogen yang diuraikan sebagai berikut:

- a. Konstruksi eksogen (*exogenous construct*) dikenal juga sebagai *source variable* atau independent variable yang tidak diprediksi oleh variabel lain dalam model, secara diagramatis, konstruksi eksogen bila dilihat dari gambar adalah konstruksi yang ditinggalkan oleh garis berupa satu ujung anak panah.
- b. Konstruksi endogen (*endogenous construct*) adalah faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruksi eksogen.

Langkah ketiga: Konversi diagram alur ke dalam persamaan, Setelah model teoritis dikembangkan dan digambarkan dalam sebuah diagram

alur, peneliti dapat mulai mengkonversi model tersebut ke dalam rangkaian persamaan yang terdiri dari:

- a. Persamaan struktural (*structural equation*)
- b. Persamaan model pengukuran (*measurement model*)

Langkah keempat: Memilih matriks input dan teknik estimasi, matriks varian/kovarian digunakan karena memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda.

Langkah kelima: Menilai problem identifikasi, Problem identifikasi pada prinsipnya adalah problem mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang baik, sebagai berikut:

- a. Muncul angka-angka yang aneh seperti adanya varians eror yang negatif
- b. Program tidak mampu menghasilkan matriks informasi yang seharusnya disajikan.
- c. Standard eror untuk satu atau beberapa koefisien adalah sangat besar.
- d. Munculnya korelasi yang sangat tinggi antar koefisien estimasi yang didapat (misalnya lebih dari 0,9)

Langkah Keenam: Evaluasi model, pada langkah ini ketepatan model dievaluasi apakah model sudah memenuhi kriteria *goodness of fit*. Evaluasi terhadap ketepatan model pada dasarnya telah dilakukan pada waktu model diestimasi oleh AMOS.

- a. Evaluasi ukuran sampel, Menurut Hair et al., (2006) sampel (data observasi) yang sesuai adalah antara 100-200, sampel yang dianalisis sebagai input adalah 100 sampel.
- b. Evaluasi asumsi normalitas dan linearitas, model SEM apabila diestimasi dengan menggunakan *maximum likelihood estimation* mempersyaratkan dipenuhinya asumsi normalitas. Uji normalitas yang paling mudah adalah dengan mengamati *skewness value*.
- c. Evaluasi atas outliers, Outliers adalah observasi yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim untuk sebuah variabel tunggal (*univariate outliers*) atau variabel kombinasi (*multivariate outliers*).
- d. Evaluasi atas *multivariate outliers* perlu dilakukan sebab walaupun data yang dianalisis menunjukkan tidak terdapat *univariate outliers* tetapi bila sudah saling dikombinasikan bisa terjadi *multivariate outlier*.
- e. Evaluasi asumsi atas *multikolinearitas* dan *singularitas*, Asumsi atas multikolinearitas dan singularitas dapat dideteksi dari nilai determinan matriks kovarians. Determinan yang sangat kecil (*extremely small*) mengindikasikan adanya multikolinearitas dan singularitas.
- f. Evaluasi atas kriteria *goodness of fit*, Model SEM akan menghasilkan angka parameter yang akan dibandingkan dengan *cut-off value* dari *goodness of fit* yang telah dijelaskan sebelumnya
- g. Analisis direct effect, indirect effect dan total effect, Efek langsung (*direct effect*) adalah koefisien dari garis dengan anak panah satu ujung dan terjadi pada dua konstruk yang dituju oleh garis anak panah satu arah, efek tidak langsung (*indirect effect*) adalah efek yang muncul melalui sebuah variabel antara dan terjadi pada dua konstruk yang tidak dituju oleh garis anak panah satu arah, dan efek total (*total*

effect) adalah efek dari berbagai hubungan, efek total merupakan gabungan antara efek langsung dan efek tidak langsung.

Langkah Ketujuh: Interpretasi dan modifikasi model, apabila estimasi model dilakukan hasil masih kurang baik, penulis masih dapat melakukan modifikasi terhadap model yang dikembangkan bila ternyata estimasi yang dihasilkan memiliki residual yang besar, langkah modifikasi hanya dapat dilakukan bila peneliti mempunyai justifikasi teoritis yang cukup kuat, sebab SEM bukan ditujukan untuk menghasilkan teori, tetapi menguji model yang mempunyai pijakan teori yang benar, oleh karena itu untuk memberikan interpretasi apakah model berbasis teori yang diuji dapat diterima langsung atau perlu pemodifikasikan, maka peneliti harus mengarahkan perhatiannya pada kekuatan prediksi dari model yaitu dengan mengamati besarnya residual yang dihasilkan. Apabila pada *standardized residual covariances matrix* terdapat nilai diluar ring - $2,58 \leq \text{standardized residual} \leq 2,58$ dan probabilitas (P) bila $< 0,05$ maka model yang diestimasi perlu dilakukan modifikasi.