#### **BAB III METODE PENELITIAN**

## 3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian yang diprediksikan untuk melakukan penelitian ini yaitu selama tiga bulan terhitung mulai dari bulan Mei 2023 sampai dengan bulan Juli 2023. Sedangkan lokasi yang diambil dalam penelitian ini secara umum dilakukan di Jabodetabek, tabel 3.1 merupakan *timeline* untuk perencanaan penyelesaian tesis, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Timeline Perencanaan Penyelesaian Tesis

Kegiatan		20	lei 123	4			ni 23			20	ıli 23	
		Min	ggu		Y	Min	ggu			Min	ggua	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>		1						_
Judul										1		
Observasi			<b>√</b>	<b>√</b>							7	1
Awal												4
Proposal				<b>√</b>	<b>√</b>	<b>✓</b>	<b>√</b>				4	<
Tesis										4	A.	_
Pengambilan								<b>√</b>	<b>√</b>	11		
Data										Э,		//
Pengolahan								K		<b>√</b>	<b>√</b>	
Data		0				5	1	2 1		/		
Laporan Tesis											<b>✓</b>	<b>√</b>

Sumber: Data di olah oleh peneliti (2023)

#### 3.2. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian kuantitatif dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis adalah pengujian terhadap suatu pernyataan dari suatu teori yang jika diuji, maka hasilnya akan sesuai dengan

teori tersebut (Sekaran & Bougie, 2013).

Penelitian ini ditujukan untuk membuktikan secara statistik akan dugaan terhadap variabel. Dugaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah yang diterjemahkan sebagai pernyataan-pernyataan hipotesis. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini tergolong penelitian deskriptif, dimana penelitian deskriptif ditujukan unuk menjelaskan fenomena, karakteristik, atau fungsi dari suatu variabel. Lebih spesifik, penelitian ini merupakan riset kolerasi dimana dirancang untuk mengetahui tingkat hubungan dan kontribusi antar variabel.

#### 3.3. Populasi dan Sampel

Penelitian ini mengharapkan mendapatkan minimal 200 responden untuk terlibat. Menurut Hair et al dalam Rahman et al. (2019), menentukan ukuran sampel pada umumnya dapat dilakukan oleh jumlah indikator dikalikan dengan 5 atau 10 agar mendapatkan angka ideal dan hasil analisis yang optimal. Jumlah indikator dalam penelitian ini ialah 30 indikator, sehingga sampel penelitian yang baik berkisar antara 150 hingga 300 responden. Jadi dengan jumlah responden sebanyak 200 hingga 250 responden maka penelitian ini mendukung dilanjutkan olah data menggunakan *structural equation modeling*. Ukuran sampel metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *convenient sampling*.

Hair et al dalam Christina et al. (2018), menjelaskan bahwa bobot *loading* factor minimum sebesar 0,5 atau lebih dianggap memiliki validitas yang kuat dan menurut Hair et al dalam Memon et al. (2020), dalam ilmu sosial dan perilaku penelitian, signifikansi yang diterima secara umum sebesar 0,05 (5%). Berikut kriteria yang dipilih sebagai kohort pada penelitian ini:

- a. Batasan umur untuk pekerja/ partisipan sesuai dengan kriteria Bukan Penerima Upah (BPU) yakni sampai dengan maksimal 62 Tahun
- b. Tidak mengikutsertakan pekerja/ partisipan dengan total jumlah jam kerja

kurang dari 20 jam per minggu dengan jenis jabatan:

- Pekerja terampil pertanian, kehutanan dan perikanan
- Operator dan perakit mesin
- Pekerja kasar
- Pekerja pengolahan, dan kerajinan.

Responden yang telah memenuhi/kriteria diminta/untuk mengisi kuesioner yang dilakukan secara onlin. Responden tersebut yang bersedia dikirimi/tautan kuesioner untuk survei melalui *private messages* WhatsApp dan Line/serta *social media* Instagram. Peneliti juga menggunakan *google form* agar mudah dalam melakukan pengumpulan data. Data/dikumpulkan di/Jakarta, Indonesia./

### 3.4. Pengembangan Instrumen

Pada penelitian ini membahas beberapa variabel antaranya celebrity endorse yang dapat dijelaskan sebagai marketing yang melibatkan selebriti endorser dalam periklanannya. Electronic word of mouth (E-WOM) dapat diartikan sebagai komunikasi dari konsumen yang membeli produk tersebut, secara tidak langsung melakukan promosi yang menyampaikan pengalaman menggunakan produk kepada orang lain dan hal ini menjadikan konsumen lain tertarik untuk membeli atau menggunakan produk dari rekomendasi konsumen tersebut. Perceived price dapat diartikan sebagai harga yang secara subjektif diartikan apakah suatu produk itu mahal atau murah jika dibandingkan dengan produk lainnya. Sementara, Brand image dapat dijelaskan sebagai kesadaran merek terkait dengan relevansi merek yang berakar dibenak konsumen. Dalam melakukan pemasaran suatu produk, Adapun alat pemesaran yang dapat digunakan untuk menciptakan Brand image antara lain produk itu sendiri, kemasan/label, nama merek, logo, warna yang digunakan, promosi, pengecer,

iklan, dan semua jenis promosi lainnya.

Perceived value dijelaskan sebagai harapan atau manfaat yang diharapkan oleh konsumen terhadap sebuah produk maupun maupun nilai lain yang menyertai produk tersebut. Kemudian yang terakhir yaitu purchase intention sebagai pikiran yang timbul karena adanya perasaan tertarik dan ingin memiliki suatu barang atau jasa yang diharapkan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur dalam menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan. Berikut adalah tabel indikator dari variabel terkait pada penelitian ini.

### 3.4.1. Celebrity Endorsement

Tabel 3.2 menunjukan indikator-indikator *celebrity endorsement* yang telah diadaptasi oleh para ahli sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 3.2 Indikator Celebrity Endorsement

Item Pengukuran	Adaptasi Item Pengukuran	Sumber	
I perceive that this	Saya memandang Raffi Ahmad	(Malik et	
celeb <mark>rity</mark>	cocok didalam mentransfer nilai	al. 2018),	
congruency	yang relevan dari brand BPJS		
endorsers tra <mark>nsfer the</mark>	Ketenagakerjaan/ BPJAMSOSTEK		
meaning of relevancy			
to the brand			
These celebrity	Raffi Ahmad dapat membuat tema		
endorsers create an	penting untuk merek yang mereka		
important theme for the	endorse yakni jaminan sosial		

brand they endorse	ketenagakerjaan BPJAMSOSTEK	
I feel these sports	Saya merasa Raffi ahmad merupakan	
celebrities are best fit for	selebriti yang paling cocok untuk	
this endorsement	endorsement BPJS Ketenagakerjaan	
These celebrities'	Yang terpikirkan oleh saya, Raffi	
professional success	Ahmad adalah selebriti yang tepat	
activates in my <mark>mind the</mark>	untuk men <mark>jadi <i>brand image</i> d</mark> ari	
image of t <mark>he brand they</mark>	BPJAMSOSTEK	
are en <mark>dorsing.</mark>		
Mau <mark>d</mark> y <mark>Koesnaedi is</mark>	Raffi Ahmad pantas menjadi	(Widjaja,
ap <mark>propriate to be a</mark>	selebriti endorser karena prestasinya	2015)
celebrity endorser	(seperti Pasangan Layar Kaca	
because of her	Favorit Indonesia Kids Choice	_ //
achievements (such as	Awards 2016, Bright Awards 2016,	
None Ibu Kota Jakarta,	Presenter Musik, Panasonic Gobel	
Indonesia's	Awards 2015.)Bright Awards 2016,	
representative	Presenter Musik, Panasonic Gobel	
for Festival Film	Awards 2015.)	- M
Cannes, and Goodwill		- ///
Ambassador for women		
empow <mark>erment).</mark>	SAITCER	

Sumber : Data diolah oleh peneliti (2023)

# 3.4.2. Electronic Word of Mouth (E-WOM)

Tabel 3.3 menunjukan indikator-indikator *electronic word of mouth* yang telah diadaptasi oleh para ahli sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 3.3 Indikator *Electronic Word of Mouth* 

Electronic Word of Mouth		
Item Pengukuran	Adaptasi Item Pengukuran	Sumber
I understand a product	Saya	(Kala &
better after	memahami BPJAMSOSTEK	Chaubey,
receiving relev <mark>ant</mark>	dengan lebih baik setelahnya	2018)
informa <mark>tion about that</mark>	menerima informasi yang relevan	
produ <mark>ct in online reviews.</mark>	tentang program dan manfaatnya	
	di ulasan online	
A comment or update	Komentar atau pembaruan tentang	
about a	produk/merek BPJAMSOSTEK	
product/brand on	memiliki pengaruh bagaimana	
eWOM forms	saya mempertimbangkan produk	
influenceshow I consider	asuransi/ jaminan sosial	
that product.		
I am likely to change	Saya sering mer <mark>ubah opini saya</mark>	3 ()
my opinion about a	tentang produk/merek	<i>,</i> /))
	BPJAMSOSTEK setelah melihat	
	komentar baik positif maupun	
111 3	negatif di Internet.	
If Idon't read	Jika saya tidak membaca ulasan	(Farzin
consumers' online product	produk online konsumen saat saya	&
reviews when I buy a	membeli produk/merek	Fattahi,
product/brand, I worry	BPJAMSOSTEK, saya khawatir	2018)
about my decision	dengan keputusan saya	
I frequently gather	Saya sering mengumpulkan	
information from online	informasi dari ulasan produk	

consumers' product	konsumen online	
reviews	sebelum saya membeli	
before I buy a certain	produk/merek BPJAMSOSTEK	
product/brand		

Sumber: data diolah oleh peneliti (2023)

# 3.4.3. Brand Image

Tabel 3.4 menunjukan indikator-indikator *brand image* yang telah diadaptasi oleh para ahli sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Indikator Brand Image

Brand Image		
Item Pengukuran	Adaptasi Item Pengukuran	Sumber
This online shop has a	BPJAMSOSTEK memiliki reputasi	(Herjanto
reputable name.	yang baik	et al. 2020)
This online shop is	BPJAMSOSTEK diketahui sebagai	
known as the trendiest	salah satu pelopor Jaminan Sosial di	0-1
fashion shop online.	Indonesia	
A waterproof	BPJAMSOSTEK dapat bersaing	(Suhud et
s <mark>martphone can</mark>	<mark>de</mark> ngan layanan ja <mark>minan sosia</mark> l	al. 2022)
c <mark>ompete with other</mark>	lainnya	
smart <mark>phones.</mark>	lo acel	
This bran <mark>d comes to</mark>	BPJAMSOSTEK akan langsung	(Kala &
mind immedi <mark>ately</mark>	muncul didalam pikiran saya Ketika	Chaubey,
when I want to	ingin membeli produk jaaminan	2018)
purchase the product.	sosial.	
I can know easily that	Saya dapat mengetahui dengan	
L'Oréal Paris Fall	mudah bahwa BPJAMSOSTEK	
Repair can overcome	dapat mengatasi masalah rencana	

hair fall from the	tabungan hari tua, kecelakaan kerja,	
advertisement.	dan pensiun dari iklan.	

Sumber: data diolah oleh peneliti (2023)

## 3.4.4. Perceived Price

Tabel 3.5 menunjukan indikator-indikator *perceived price* yang telah diadaptasi oleh para ahli sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 3.5 Indikator Perceived Price

Perceived Price			
Item/Pengukuran	Adaptasi Item Pengukuran	Sumber	
I think the price of a	Saya fikir Harga/Iuran	(Suhud et al.	
waterproof smartphone	BPJAMSOSTEK layak untuk	2022)	
is worth buying	dibeli.		
The price of an Energy-	Harga/ Iuran BPJS Ketenagakerjaan	(SI. Wu	
Saving Lamp is higher	lebih tinggi dibandingkan dengan	& Chen,	
than the ordinary	iuran jaminan sosial lain.	2014)	
Cleanser			
The price of Energy-	Harga/ Iuran BPJS Ketenagkerjaan		
S <mark>aving Lamp is hi</mark> gher	lebih tinggi dibandingkan yang saya		
than <mark>my expected</mark>	harapkan		
The price of an Energy-	Harga/Iuran BPJAMSOSTEK itu		
Saving L <mark>amp is</mark>	Mahal		
expensive			
The price of a	Harga/Iuran BPJAMSOSTEK		
waterproof smartphone	mengikuti brand image nya.		
following its brand			
image			

Sumber: data diolah oleh peneliti (2023)

#### 3.4.5. Perceived Value

Tabel 3.6 menunjukan indikator-indikator *perceived value* yang telah diadaptasi oleh para ahli sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 3.6 Indikator Perceived Value

Perceived Value		
Item Pengukuran	Adaptasi Item Pengukuran	Sumber
Energy-Saving Lamp	BPJAMSOSTEK memberikan saya	(SI. Wu &
gives m <mark>e the extra value</mark>	nilai lebih	Chen, 2014)
It's w <mark>orth to pay more</mark>	Layak untuk membayar lebih	
mon <mark>e</mark> y for Environment	iuran/harga untuk perlindungan	
Cleanser	pekerja yang lebih baik	
Energy-Saving Lamp	BPJAMSOSTEK memiliki manfaat	77
have high utility	didalam kehidupan saya	
Energy-Saving Lamp	BPJAMSOSTEK dapat memenuhi	
can meet my	kebutuhan saya	
requirements		
Energy-Saving Lamp	BPJAMSOSTEK memberi saya	
g <mark>ive me more benefits</mark>	banyak manfaat darip <mark>ada sekedar</mark>	
t <mark>han the costs</mark>	iuran yang dibayarkan	

Sumber: data diolah oleh peneliti (2022)

## 3.4.6. Purchase Intention

Tabel 3.7 menunjukan indikator-indikator *purchase intent*ion yang telah diadaptasi oleh para ahli sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 3.7 Indikator Purchase Intention

Purchase Intention			
Item Pengukuran	Adaptasi Item Pengukuran	Sumber	
I would buy this Saya akan membeli produk BPJS			

product/brand rather	Ketenaakerjaan /BPJAMSOSTEK	(Kala &
than	daripada produk jaminan sosial	Chaubey,
Are any other brands	lainnya	2018)
available		
I am willing to	Saya akan merekomendasikan	
recommend others to	orang lain untuk membeli produk	
buy	BPJS Ketenagakerjaan	
this prod <mark>uct/brand.</mark>		
I inten <mark>d to purchase</mark>	Saya berniat untuk membeli	
this product/brand in	produk/merek BPJS	
the <mark>future.</mark>	Ketenagakerjaan ini di kemudian	
	hari	
You will seek more	Anda akan mencari lebih banyak	(Ha & Lam,
information on this	informasi megenai produk jaminan	2016)
product	sosial BPJAMSOSTEK	
I certainly would	Saya pasti akan membeli	(Lu, 2021)
purchase the	Produk jaminan sosial	
commodity that the	BPJAMSOSTEK ya <mark>ng didukung</mark>	
c <mark>elebrity endorses</mark>	oleh Rafi Ahmad dalam iklan.	= ///
in <mark>the ad.</mark>		

Sumber: data diolah (2022)

Dalam penelitian ini skala yang digunakan adalah skala likert type enam poin, skala ini berfungsi untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi dari responden. Pada penelitian ini juga menggunakan enam skala yang terdiri atas sangat tidak setuju, tidak setuju, sedikit tidak setuju, sedikit setuju, setuju dan sangat setuju. Pada studi ini juga menggunakan penilaian skala pada setiap jawaban pernyataan dari responden. Skala penilaian diberi poin dari angka satu sangat tidak setuju sampai dengan angka enam sangat setuju seperti yang diasajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.7 Instrumen Skala Penelitian

Jawaban Pernyataan	Skor
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Sedikit tidak setuju	3
Sedikit setuju	4
Setuju	5
Sangat setuju	6

Sumber: data diolah, 2022

Skala 1-6 ini dipilih untuk memudahkan responden dalam menjawab pernyataan yang disajikan dalam kuisioner. Pemilihan skala 1-6 yang memiliki peringkat genap dengan pilihan sangat tidak setuju dan sangat setuju diujungnya sehingga menghasilkan lebih baik data (Bajdor et al. 2021).

## 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian yang digunakan adalah metode survei, dimana dalam pengumpulan data peneliti menyebarkan kuesioner kepada responden secara daringseperti melalui *private messages* WhatsApp dan Line serta *social media* Instagram milik pribadi peneliti yang dirancang untuk mendapatkan informasi yang lebih spesifik.

#### 3.6. Teknik Analisis Data

Penelitian ini membutuhkan suatu analisis data dan interprestasi yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian untuk mengungkapkan fenomena tertentu. Sehingga analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan data dalam bentuk yang lebih mudah untuk di baca dan di interpretasikan.

Model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model kausalitas atau hubungan atau pengaruh dan untuk menguji hipotesis yang diajukan, maka teknik analisis yang digunakan adalah SEM (Structural Equation Model) dengan bantuan program aplikasi komputer AMOS. Penggunaan metode analisis SEM AMOS karena dapat mengidentifikasikan dimensi-dimensi dari sebuah konstruk dan pada saat yang sama mampu mengukur pengaruh atau derajat hubungan antar faktor yang telah di identifikasikan dimensi-dimensinya (Ferdinand, 2000). Analisis faktor SEM adalah alat analisis yang dapat menjawab pertanyaan tentang sifat regresif, korelasi, dan dimensi dari rancangan dimensi. Oleh karena itu, SEM dapat dianggap sebagai gabungan antara analisis faktor dan analisis regresi berganda. Analisis/faktor konfirmatori, atau analisis faktor yang mengkonfirmasi, bertujuan untuk menentukan apakah indikator yang digunakan harus memiliki pedoman teori untuk mengkoordinasi bangunan atau variabel (Waluyo, 2016)

#### 3.6.1. Uji Validitas

Priyatno (2016) menilai menilai validitas sebagai ketepatan atau kecermatan pengukuran instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur validitas sebuah kuesioner dengan melihat sejauh mana pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut dapat menjelaskan topik penelitian yang sedang dikaji. Uji validitas ini dilakukan untuk menguji kehandalan instrumen penelitian. Proses pengujian dilakukan dengan mengirimkan sebagian atau semua pertanyaan dalam kuesioner kepada responden.. Tabel 3.8 menunjukan ringkasan acuan variabel. Sebagai

berikut:

**Tabel 3.8 Ringkasan Acuan Validitas** 

Validitas	Parameter	Nilai Acuan
	Factor Loading (λ)	> 0.40
Validity	C.R	> 2.SE
Konvergen	Probabilitas (P)	< 0.50

Sumber: (Waluyo, 2016) dan (Suhud et al. 2020)

### 3.6.2. Uji Reliabilitas

Sekaran dan Bougie (2017) menyatakan reliabilitas pengukuran menampilkan seberapa jauh pengukuran itu tanpa adanya keraguan atau kekeliruan, oleh karena itu menjadi ketentuan pengukuran setiap saat atau waktu dan diberbagai poin pada instrumen tersebut. Priyatno (2012) dan (Rizan et al., 2020) menjelaskan uji reliabilitas sebagai ukuran tingkat keandalan kuesioner yang memaparkan indikator setiap variabel serta sangat akurat dilaksanakan apabila menggunakan pendekatan *Cronbach's Alpha*. Pengukuran *Cronbach's Alpha* dilakukan melalui program SPSS v.26.0. Standar pengujian melalui *Cronbach's Alpha* sebagai berikut:

- a. Instrument penelitian dinyatakan reliable, apabila nilai Cronbach's Alpha > 0.6.
- b. Instrument penelitian dinyatakan tidak reliable, apabila nilai Cronbach's Alpha < 0.6.

#### 3.6.3. Uji Analisa Data Structural Equation Modeling (SEM)

Menurut Ferdinan (2000), Sebuah model SEM yang lengkap pada dasarnya terdiri dari model pengukuran dan model struktural. Pengukuran ini bertujuan untuk mengkonfirmasi dimensi atau faktor

berdasarkan indikator-indikator empirisnya. Model struktural menjelaskan hubungan yang membentuk atau menjelaskan kualitas antara faktor-faktor tersebut. Perangkat lunak SEM digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sebab akibat antara variabel atau konstruk yang diamati, serta menentukan kontribusi masing-masing komponen dalam pembentukan konstruk tersebut. Dengan demikian, hubungan sebab akibat antara variabel menjadi lebih informatif, komprehensif, dan akurat. Persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*) adalah sebuah metode analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*). Untuk membuat model SEM yang lengkap, langkah-langkah berikut perlu diikuti:

- a. Langkah pertama: Langkah pertama dalam pengembangan model teoritis adalah mencari teori pendukung yang kuat melalui penelitian ilmiah dan telaah pustaka. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan justifikasi atas model teoritis yang akan dikembangkan.
- b. Langkah kedua: Langkah selanjutnya dalam pengembangan diagram alur (diagram path) adalah menggambarkan model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama dalam bentuk diagram alur. Hal ini akan mempermudah dalam menampilkan hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. (Ferdinand, 2000).
- c. Langkah ketiga: Setelah model penelitian dikembangkan dan digambarkan dalam diagram alur, langkah berikutnya adalah mengkonversi model tersebut menjadi rangkaian persamaan yang spesifik yang dibangun dari. (Ferdinand, 2000):
  - Persamaan struktural (*structural equations*) rumusan yang digunakan untuk menggambarkan hubungan sebab-akibat antara berbagai konstruk.
- Pada tahap ini, kita menentukan variabel yang akan digunakan untuk mengukur konstruk tertentu, sekaligus menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesiskan antara

konstruk atau variabel tersebut.

- d. Langkah keempat: Dalam pemilihan matriks input dan estimasi model, SEM merupakan alat analisis yang menggunakan matriks kovarians. Penggunaan matriks kovarians ini penting karena dapat menunjukkan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda. Hal ini tidak dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi. Oleh karena itu, dalam penelitian mengenai hubungan, pemakaian matriks kovarians lebih umum digunakan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya akurasi angka saat menggunakan matriks korelasi sebagai input dalam menghasilkan standar error dari berbagai penelitian (Ferdinand, 2000). Dalam penelitian ini, matriks input yang digunakan adalah matriks kovarian dengan ukuran sampel minimum sebanyak 200 responden. Teknik yang digunakan untuk mengestimasi model adalah maximum likelihood estimation (MLE).
- e. Langkah kelima: Ada kemungkinan munculnya masalah identifikasi dalam pengembangan model, yang pada dasarnya terjadi ketika model tersebut tidak mampu menghasilkan estimasi yang unik. Untuk mengidentifikasi masalah ini, kita dapat melakukan langkah-langkah berikut ini: (Ferdinand, 2000):
- Dengan strating value yang berbeda dilakukan estimasi model berulangkali. jika model tidak dapat mencapai titik konvergensi yang sama setiap kali estimasi dilakukan, ini menunjukkan adanya masalah identifikasi yang terjadi.

Dalam model ini, kita mencatat angka koefisien dari salah satu variabel dan menetapkannya sebagai nilai pasti (fixi) pada variabel tersebut. Kemudian, kita melakukan estimasi ulang. Jika terjadi perubahan yang signifikan pada overall fit index dan berbeda jauh dari sebelumnya, kemungkinan terdapat masalah dalam proses identifikasi.

Untuk mengatasi masalah identifikasi, dapat dilakukan dengan

memberikan lebih banyak batasan pada model yang sedang dianalisis. Hal ini berarti mengurangi jumlah koefisien yang diestimasi (estimated coefficients) dan menghasilkan sebuah model yang teridentifikasi secara berlebihan (over identified). Jika masalah identifikasi terus muncul saat melakukan estimasi, maka perlu untuk mempertimbangkan ulang model tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan lebih banyak konstruksi. (Ferdinand, 2000).

- f. Langkah keenam: Pada langkah ini, kita akan melakukan evaluasi terhadap kriteria god of fit. Evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian model dengan melakukan telaah terhadap berbagai kriteria god of fit.. Hair et al. (2018: 636) menyatakan bahwa terdapat beberapa alat uji model pada SEM yang terbagi menjadi tiga bagian, antara lain:
  - a) Absolute Fit Indices
  - b) Incremental Fit Indices
  - c) Parsimonious Fit Indices

Absolute fit indices adalah pengujian yang paling dasar dalam SEM, yang mengukur kesesuaian model secara keseluruhan, baik dalam model struktural maupun model pengukuran. Incremental fit indices adalah lebih spesifik untuk membandingkan model yang diajukan dengan model lain. Parsimony Fit Indices melakukan penyesuaian terhadap kesesuaian pengukuran untuk membandingkan model penelitian. Tindakan pertama yang dilakukan adalah mengevaluasi apakah data yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi SEM. Setelah melihat asumsi-asumsi SEM, langkah berikutnya adalah menentukan kriteria yang akan digunakan untuk mengevaluasi model dan pengaruh yang ditampilkan dalam model penelitian, yang dijelaskan lebih lanjut dalam bagian berikut ini:

Uji kesesuaian dan uji statistik, untuk melakukan uji ini diperlukan beberapa indeks kesesuaian dan *cut off value* nya untuk digunakan dalam pengujian sebuah model:

- a) X2 *Chi-Square* Sebuah model dianggap baik atau memuaskan ketika memiliki nilai chi-square yang rendah. Semakin kecil nilai chi-square, semakin baik model tersebut dan dapat diterima berdasarkan probabilitas dengan cut of value. sebesar p > 0.05 atau p > 0.10 (Hulland, et al., 1996 dalam Ferdinand, 2000).
- b) RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*) adalah Sebuah indeks yang dapat digunakan untuk mengkompensasi statistik chi-square dalam sampel yang besar adalah RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) (Ferdinand, 2000). Nilai RMSEA menunjukkan tingkat kesesuaian yang diharapkan dari model yang diestimasi dalam populasi. (Hair et al., 1995 dalam Ferdinand, 2000). Nilai RMSEA ≤ 0.08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close of fit* dari model itu berdasarkan *degrees of freedom* (Rowne dan Cudeck, 1993 dalam Ferdinan, A., 2000).
- c) GFI (*Good of Fit Index*) merupakan pengukuran non-statistik yang memiliki rentang nilai berkisar antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1.0 (*perfect fit*) (Ferdinand, 2000).
- d) AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) adalah R2 yang disebutkan di atas adalah ukuran analog dalam regresi berganda. Indeks kecocokan ini dapat disesuaikan dengan derajat kebebasan yang tersedia untuk menguji apakah model diterima atau tidak. (Abuckle, 1997 dalam Ferdinand, A, 2000) indeks ini diperoleh dengan rumus berikut:

$$AGFI = 1 - (1 - GFI) - d$$

Tingkat penerimaan yang disarankan adalah apabila AGFI memiliki nilai

 $\geq$ 

0.90 (Hair et al., 1995; Hulland et al., 1996; dalam Ferdinand, 2000).

- e) CMIN/DF (*The Minimum Sample Discrepancy Function*) yang dibagi dengan *degree of freedom*. CMIN/DF Statistik yang dimaksud di atas adalah statistik chi-square, di mana X2 dibagi dengan DF disebut sebagai X2 relatif. Jika nilai X2 kurang dari 2. atau 3., itu menunjukkan indikasi adanya kesesuaian yang dapat diterima antara model dan data. (Arbuckle, 1997 dalam Ferdinand, 2000).
- f) TLI (*Tucker Lewis Index*) adalah Sebuah opsi tambahan dalam *incremental fi indeks* yang membandingkan model yang sedang diuji dengan model dasar. Nilai yang disarankan sebagai ambang batas penerimaan model adalah ≥ 0,95. (Hair et al. 1995 dalam Ferdinand, 2000), dan nilai yang sangat mendekati 1 menunjukkan *a very good fit* (Arbuckle, 1997 dalam Ferdinan, 2000). Indeks ini dapat diperoleh dengan rumus berikut:

$$\frac{\hat{C}b_{\hat{C}}}{TLI} = \frac{db_{\hat{C}}}{db_{\hat{C}}}$$

$$\frac{\hat{C}b_{\hat{C}}}{db_{\hat{C}}}$$

Dimana C adalah diskrepansi dari model yang dievaluasi dan d adalah degrees of freedom nya, sementara Cb dan db adalah dikrepansi dan degrees of freedom dari baseline model yang dijadikan pembanding. CFI (Comparative Fit Index), CFI yang mendekati 1 menunjukkan tingkat fit yang paling tinggi (Arbuckle, 1997 dalam Ferdinan, 2000). Nilai yang direkomendasikan bagi CFI adalah ≥ 0.95. indekx CFI dapat diperoleh dari rumus berikut ini:

$$CFI - RNI = 1 - C - d - Cb - db$$

Dimana C adalah diskrepansi dari model yang di evaluasi dan d

adalah *degrees of freedom* nya, sementara Cb dan db adalah diskrepansi dan *degrees of freedom* dari *baseline model* yang dijadikan pembanding.

### h) PGFI (Parsimonius Goodness Fit Index)

PGFI memodifikasi GFI atas dasar parsimonius estimated model.

Nilai PGFI berkisar antara 0 sampai 1. Dengan nilai semakin tinggi Mengungkapkan model lebih parsimony (Ghozali, 2014:69).

Dengan demikian indeks-indeks kesesuaian yang dapat digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah seperti yang diringkas dalam tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9 Tabel Kriteria Goodness of fit

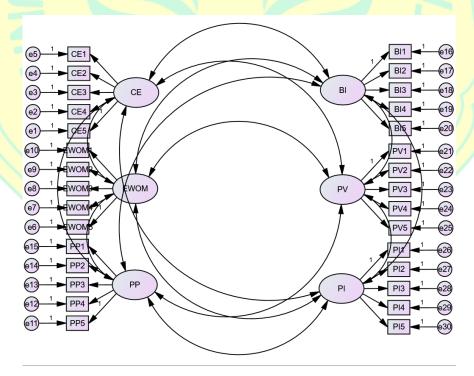
Good of Fit Index	Cut of Value
X2- Chi-Square	Diharapkan kecil
Significance Probability	≥ 0.05
RMSEA	≤ 0.80
GFI	≥ 0.90
AGFI	≥ 0.90
CMIN/DF	≤ 2.00
TLI	≥ 0.95
CFI	≥ 0.95
PGFI	≤ 1.00

Sumber: (Ferdinand, 2000) dan (Ghozali, 2014)

g. Lahkah ketujuh: Interpretasi dan modifikasi model. Proses ini melibatkan interpretasi dan modifikasi model untuk model-model yang tidak memenuhi syarat evaluasi yang dilakukan. Setelah model diestimasi, residualnya haruslah kecil atau mendekati nol dan didistribusikan secara seragam. (Ferdinand, 2000). Pada tahap ini, model yang sedang dikembangkan akan diinterpretasikan, dan jika model tersebut tidak memenuhi syarat pengujian, maka akan

dilakukan modifikasi. Pentingnya melakukan modifikasi terhadap sebuah model dapat dilihat dari jumlah hasil yang dihasilkan oleh model tersebut. Hair et al., 1995 dalam (Ferdinand, 2000) memberikan sebuah pedoman untuk mempertimbangkan perlu tidaknya memodifikasi sebuah model yaitu dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan model. Batas keamanan untuk jumlah sisa adalah lima persen dari semua sisa kovarians yang dihasilkan oleh model, sehingga perlu dipertimbangkan untuk melakukan modifikasi. Selanjutnya, jika ditemukan bahwa nilai sisa yang dihasilkan oleh model tersebut cukup besar, yaitu kurang dari 2. 8, maka cara lain untuk memodifikasi adalah dengan mempertimbangkan penambahan jalur baru pada model yang diestimasi.

Gambar 3.1 menunjukan gambar *path structural equation* modelling dengan menggunakan *confirmatory factors analysis*, sebagai berikut:



Gambar 3.1 Path Structural Equation Modeling

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)