

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini yaitu *Green Brand Image*, *Attitude Toward Green Product*, dan *Green Purchase Intention* pada *green product* di Indonesia.

3.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Green Product adalah produk yang berbasis lingkungan dan aman digunakan bagi manusia. *Green product* didefinisikan sebagai produk yang tidak mencemari bumi atau merusak sumber daya alam, dapat didaur ulang atau dilestarikan, dan menggunakan komponen atau bahan dan kemasan yang lebih ramah lingkungan untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan (Tsai et al., 2020). Produk ramah lingkungan dirancang untuk meminimalkan dampak lingkungan disepanjang siklus hidupnya, dengan tujuan untuk mengurangi limbah, mengurangi emisi karbon, dan memaksimalkan efisiensi sumber daya (Chen et al., 2020). *Green product* harus menggambarkan diri sebagai produk yang dapat melindungi lingkungan, konversi energi, dan pengurangan bahan beracun (Maichum et al., 2016). Rahnama dan Rajabpour (2017) mengategorikan *green product* menjadi empat tipe.

- 1) Produk tidak mengandung unsur berbahaya saat dikonsumsi dan dapat melestarikan lingkungan tanpa menambah polusi lingkungan.
- 2) Produk memiliki efisiensi penggunaan energi dibandingkan dengan produk konvensional.

- 3) Bahan baku produk terbuat dari bahan yang memungkinkan dapat didaur ulang.
- 4) Proses pembuatan produk memiliki sifat yang ramah lingkungan.

Berdasarkan data BPJS, dari tahun 2013-2018 terdapat sebanyak 184 produk ramah lingkungan yang telah tersertifikasi Ekolabel Swadelkarasi (Tipe I dan Tipe II). Adapun, produk ramah lingkungan ini telah tersertifikasi Ekolabel Swadeklarasi. Ekolabel Swadeklarasi adalah klaim awal pengusaha atas sebuah produk yang telah memenuhi aspek lingkungan tertentu. Berikut beberapa produk ramah lingkungan yang ada di Indonesia:

Tabel 3.1

Produk Ramah Llingkungan Secara Umum di Indonesia

Jenis Produk	Merek
(1)	(2)
Peralatan Rumah Tangga	Tupperware, Thermos, Ecoplas, Oxium, Avani Eco, Telo bag, Demi Bumi, lock n lock, Weston, Corkcicle.
Kosmetik, skincare, dan bodycare	The Body Shop, The Face Shop, Innisfree, Love Beauty & Planet, sensatia botanica, Envygreen, Somethinc, N'Pure
Sustainable Fashion	Adidas, Nike, Sejauh Mata Memandang, Osem, Zalia Basic, Sukkha Citta, SARE/studio, Kana Goods.
Alat Elektronik	Panasonic, LG, Asus, Apple, Acer, Dell, HP, Samsung.

Sumber: Observasi Peneliti

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei. Survei dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian dan guna memperoleh informasi dengan tingkat keandalan (*reliability*) serta keabsahan atau validitas (*validity*) setinggi mungkin dimana penelitian yang baik harus memiliki reliabilitas yang tinggi sekaligus memiliki validitas yang tinggi pula (Rangkuti, 2017:46). Pelaksanaan penelitian dilaksanakan dengan metode pengambilan data melalui penyebaran kuesioner, dimana data yang dikumpulkan berasal dari sampel atas populasi.

3.2.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian kuantitatif. Dimana, menurut (Sugiyono, 2011) penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang datanya dinyatakan dalam bentuk angka dan menggunakan analisis statistik.

3.2.2 Operasional Penelitian

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan pada suatu variabel dengan memberikan arti atau spesifikasi kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Sugiyono, 2017). Berikut merupakan tabel definisi operasional variabel yang akan diteliti dan akan dilakukan analisis lebih lanjut.

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Ukuran	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Green Brand Image (X)</i>	Seperangkat persepsi yang muncul dibenak konsumen bahwa merek memiliki komitmen dan kepedulian terhadap lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Merek dianggap sebagai tolak ukur komitmen lingkungan • Merek professional tentang reputasi lingkungan • Kesuksesan merek dalam kinerja lingkungan • Merek memiliki kepedulian terhadap lingkungan • Merek dapat dipercayai tentang janji kelestarian lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsumen percaya bahwa merek dapat digunakan sebagai tolak ukur komitmen lingkungan • Merek memiliki kemampuan dalam menerapkan prinsip-prinsip ramah lingkungan yang sesuai dengan standar • Merek ramah lingkungan memiliki kinerja yang baik dalam mengurangi kerusakan lingkungan dalam operasinya • Merek ramah lingkungan memiliki tujuan yang konsisten dalam upaya melindungi lingkungan • Merek ramah lingkungan memberikan janji kepedulian lingkungan yang dapat dipercaya 	Interval

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Green Purchase Intention (Y)</i>	Keinginan dan kemungkinan konsumen untuk membeli produk ramah lingkungan disbanding dengan produk biasa	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan untuk membeli produk ramah lingkungan • Harapan untuk membeli produk ramah lingkungan • Senang untuk membeli produk ramah lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Timbulnya niat beli konsumen yang berorientasi pada lingkungan sehingga konsumen berniat membeli produk ramah lingkungan • Bentuk dari harapan konsumen untuk membeli produk ramah lingkungan di masa mendatang karena kinerja lingkungan • Timbulnya perasaan suka, senang dan gembira secara keseluruhan yang dirasakan oleh konsumen karena dapat berkontribusi terhadap lingkungan 	Interval
<i>Attitude toward Green Product (Z)</i>	Mengacu pada keyakinan konsumen dalam pembelian dan konsumsi produk yang sangat berkaitan dengan pelestarian lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Kesadaran kesehatan • Sikap lingkungan • Orientasi nilai 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga kesehatan • Mengatur pola makan • Mengadopsi gaya hidup sehat • Cenderung mengonsumsi produk daur ulang • Mengklasifikasikan sampah sebelum membuangnya • Ikut serta dalam pelestarian lingkungan • Kualitas dan kinerja yang dirasakan dari produk • Kesenangan dan keamanan yang dirasakan dari produk 	Interval

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh dari objek penelitian melalui responden atau konsumen produk ramah lingkungan di Indonesia mengenai *green brand image*, *attitude toward green product* dan *green purchase intention*.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diolah pihak lain yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang berhubungan dengan objek penelitian atau studi kepustakaan mengenai *green brand image*, *attitude toward green product*, dan *green purchase intention*.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Menurut Radjab dan Jam'an (2017:99) populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti, anggota populasi dapat berupa benda hidup ataupun benda mati dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur dan diamati. Adapun yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah *green consumer* yang ada di Indonesia.

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel merupakan Sebagian atau wakil yang yang memilikikarakteristik representasi dan populasi (Radjab & Jam'an, 2017:99). Penentuan jumlah sampel minimum yang representatif yaitu 5 sampai 10 observasi untuk setiap parameter yang diestimasi, secara teori ukuran sampel berkisar antara 100 atau 200 lebih (Hair et al, 2009:11). Dalam penelitian ini, jumlah *estimated parameter* penelitian adalah

sebanyak 36. Sehingga jumlah sampel adalah 5 kali jumlah *estimated parameter* atau sebanyak $36 \times 5 = 180$ responden.

3.2.3.4 Teknik Sampling

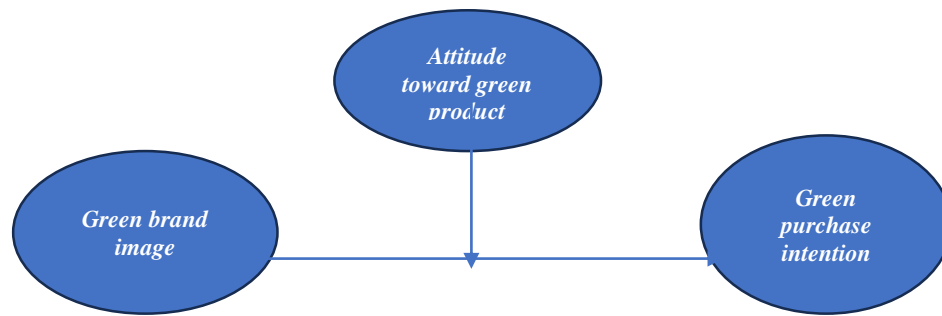
Menurut Sugiyono (2016:150) Teknik sampling merupakan teknik yang dilakukan untuk pengambilan sampel yang representatif atas populasi dari penelitian tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan *purposive sampling* yang mana penelitian sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan sampel yang digunakan dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Merupakan responden yang pernah menggunakan produk ramah lingkungan.
2. Melakukan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam upaya mengelola sampah yang dihasilkan.
3. Berusia 18 tahun atau lebih.

3.2.3.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuisisioner (angket) yang diberikan kepada responden, yaitu *Green Consumer* di Indonesia mengenai *green brand image*, *attitude toward green product*, dan *green purchase intention*. Pertanyaan yang diberikan kepada responden merupakan pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup dibuat dengan menggunakan skala interval. Dimana skala interval untuk memperoleh data, jika data diolah akan menunjukkan pengaruh atau hubungan antar variabel.

Skala interval yang digunakan dalam penelitian ini adalah *bipolar adjective*, yang merupakan penyempurnaan dari *semantic scale* dengan harapan agar respon yang



Gambar 3.1
Model Penelitian

3.4 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah metode *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan hubungan moderasi. Dengan alat bantu analisis data menggunakan *software* AMOS versi 24. Terdapat 2 tahapan analisis data dalam penelitian ini. Dengan tahapan sebagai berikut :

3.4.1 Analisa Data *Structural Equation Modelling* (SEM)

Tahapan yang pertama yaitu teknik analisis data metode *Structural Equation Modelling* (SEM) tanpa memasukan variabel moderasi terlebih dahulu. Dengan alat bantu analisis data menggunakan *software* AMOS versi 24. Menurut Suliyanto (2011:273) *Structural Equation Modelling* (SEM) dideskripsikan sebagai suatu analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*). Dengan Langkah-langkah sebagai berikut :

3.4.1.1 Pengembangan Model Berbasis Teori

Langkah pertama dalam pengembangan model SEM adalah pencarian atau pengembangan sebuah model yang mempunyai justifikasi teoristis yang kuat. Setelah

itu, model tersebut divalidasi secara empiric melalui pemrograman SEM. SEM bukanlah untuk menghasilkan kausalitas, tetapi untuk membenarkan adanya kausalitas teoristis melalui ujian data empiric (Ferdinand, 2006).

Tabel 3.3
Variabel dan Konstruk Penelitian

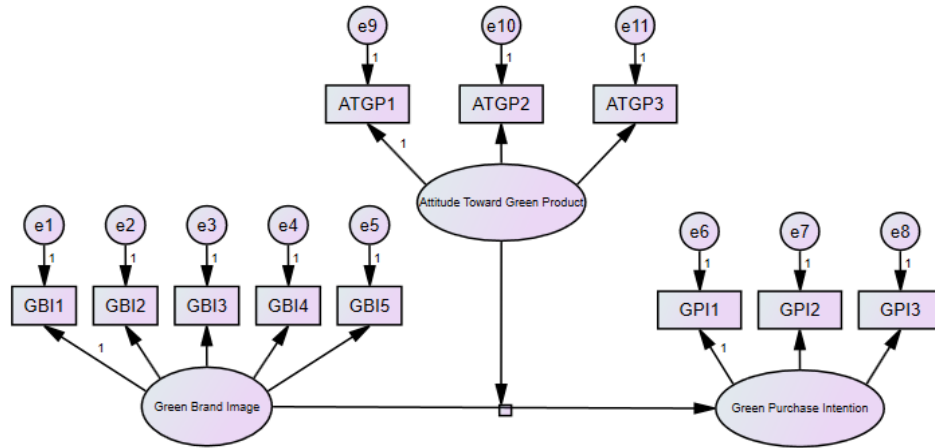
No.	Unobserved Variable	Construct
(1)	(2)	(3)
1.	<i>Green Brand Image (X)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Merek dianggap sebagai tolak ukur komitmen lingkungan • Merek professional tentang reputasi lingkungan • Kesuksesan merek dalam kinerja lingkungan • Merek memiliki kepedulian terhadap lingkungan • Merek dapat dipercayai tentang janji kelestarian lingkungan
2.	<i>Green Purchase Intention (Y)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan untuk membeli produk ramah lingkungan • Harapan untuk membeli produk ramah lingkungan • Senang untuk membeli produk ramah lingkungan
3.	<i>Attitude Toward Green Product (Z)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga kesehatan • Mengatur pola makan • Mengadopsi gaya hidup sehat • Cenderung mengkonsumsi produk daur ulang • Mengklasifikasikan sampah sebelum membuangnya • Ikut serta dalam pelestarian lingkungan • Kualitas dan kinerja yang dirasakan dari produk • Kesenangan dan keamanan yang dirasakan dari produk

3.4.1.2 Pengembangan Path Diagram

Kemudian langkah kedua, model teoritis yang telah dibangun pada langkah pertama digambarkan dalam sebuah path diagram, yang akan mempermudah untuk melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. 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 antara konstruk-konstruk yang dibangun dalam path diagram yang dapat dibedakan dalam dua kelompok.

1. *Exogenous constructs* yang dikenal juga sebagai *source variables* atau *independent variables* ditetapkan sebagai variabel pemula, yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model dan memberi efek pada variabel lain. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah yaitu *Green Brand Image*.
2. *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 endogen yaitu *Green Purchase Intention*.
3. Variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi hubungan kausal antara variabel independen dengan sebuah variabel dependen yaitu *Attitude Toward Green Product*.

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



Gambar 3.2
Path Diagram Penelitian

3.4.1.3 Konversi Path ke Dalam Persamaan

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

1. Persamaan-persamaan Struktural (*Structural Equations*).

Persamaan ini dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk.

2. Dimana bentuk persamaannya adalah :

Variabel Endogen = Variabel Eksogen + Variabel Endogen + Error (1).

Dalam penelitian ini konversi model ke bentuk persamaan structural dilakukan sebagaimana dalam table berikut :

Tabel 3.4**Model Persamaan Struktural**

$$Green\ Brand\ Image = Green\ Purchase\ Intention + \alpha 1$$

$$Green\ Purchase\ Intention = Green\ Brand\ Image + \alpha 2$$

Sumber: Data Diolah, 2023

3. Persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*).

Pada spesifikasi ini ditentukan variabel mana mengukur konstruk mana, serta menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesiskan antar konstruk atau variabel (Suliyanto, 2011:273).

Tabel 3.5**Model Persamaan Struktural**

Konstruk Exogenous	Konstruk Endogenous
$X = 1 \lambda Grand\ Brand\ Image + \epsilon 1$	$X = 1 \lambda 5 Green\ Purchase\ Intention + \epsilon 5$
$X = 2 \lambda Grand\ Brand\ Image + \epsilon 2$	$X = 1 \lambda 6 Green\ Purchase\ Intention + \epsilon 6$
$X = 3 \lambda Green\ Brand\ Image + \epsilon 3$	$X = 1 \lambda 7 Green\ Purchase\ Intention + \epsilon 7$
$X = 4 \lambda Green\ Brand\ Image + \epsilon 4$	$X = 1 \lambda 8 Green\ Purchase\ Intentions + \epsilon 8$
$X = 5 \lambda Green\ Brand\ Image + \epsilon 5$	

Sumber: Data Diolah, 2023

3.4.1.4 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. Suliyanto (2011) menganjurkan agar menggunakan 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 matriks korelasi.

3.4.1.5 Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

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

3.4.1.6 Asumsi SEM

Asumsi penggunaan SEM (*Structural Equation Modelling*), untuk menggunakan 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 bersama (*multivariate*) juga pasti berdistribusi normal. Dengan menggunakan kritis nilai sebedar kurang lebih 2,58 pada tingkat signifikan 0,01

apabila Z- value lebih besar dari nilai kritis maka dapat diduga bahwa distribusi data tidak normal (Suliyanto, 2011:274).

2. Jumlah Sampel

Pada umumnya dikatakan pengguna SEM membutuhkan jumlah sampel yang besar. Menurut pendapat Ferdinand (2006) bahwa ukuran sampel untuk pengujian model dengan menggunakan SEM adalah antara 100-200 sampel atau tergantung pada jumlah parameter yang digunakan dalam seluruh variabel laten, yaitu jumlah parameter dikalikan 5 sampai 10. Satu survey terhadap 72 penelitian yang menggunakan SEM didapatkan median ukuran sampel sebanyak 198. Untuk itu jumlah sampel sebanyak 200 data pada umumnya dapat diterima sebagai sampel yang representatif pada analisis SEM.

3. *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. Determinan yang kecil atau mendekati nol mengindikasikan adanya multikolinearitas atau singularitas sehingga data tersebut dapat digunakan (Suliyanto 2011:274).

4. Data Interval

Sebaliknya data interval digunakan dalam SEM. Sekalipun demikian, 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.

3.4.1.7 Evaluasi Kinerja Goodness-of-Fit

Selanjutnya pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telah terhadap berbagai kriteria *goodness-of-fit*. Berikut ini disajikan beberapa indeks kesesuaian dan cut-off value untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak :

- Indeks Kesesuaian dan *Cut-off Value*

Bila asumsi sudah dipenuhi, maka model dapat diuji dengan menggunakan berbagai cara. Dalam analisis SEM tidak ada alat uji statistik tunggal untuk mengukur atau menguji hipotesis mengenai model. Berikut ini adalah beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak (Suliyanto, 2011) :

1. χ^2 *chi square* statistik, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi square*-nya rendah. Semakin nilai χ^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut off value* sebesar $p > 0.005$ atau $p > 0.10$.
2. RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan goodness of fit yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi.

3. 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 *degree of freedom*.
4. GFI (*Goodness of Fit Index*) adalah ukuran *non statistical* yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) hingga 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah “better fit”.
5. AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) dimana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0.90.
6. CMIN/DF adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *degree of freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah *statistic chi square*. X^2 dibagi DF-nya disebut X^2 relatif. Bila nilai X^2 relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data.
7. TLI (*Tucker Lewis Index*) merupakan *incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah baseline model, dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model ≥ 0.95 dan nilai yang mendekati menunjukkan a “*very good fit*”
8. CFI (*Comperative Fit Index*) yang bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat fit yang paling tinggi dan nilai yang direkomendasikan adalah $CFI \geq 0.95$.

Tabel 3.6
Indeks Pengujian Kelayakan Model (*Goodness-of-fit Index*)

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut-off Value</i>
<i>X² chi square</i>	Diharapkan Kecil
RMSEA	≤ 0.08
GFI	≥ 0.90
AGFI	≥ 0.90
CMIN/DF	≤ 2.00
TLI	≥ 0.95
CFI	≥ 0.95

Sumber: (Suliyanto, 2011)

3.4.1.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan peneliti. Sehingga untuk mendapatkan validitas 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. 2011:293).

2. Uji Reliabilitas

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

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

Nilai batas yang digunakan untuk menilai sebuah tingkat reabilitas yang dapat diterima adalah 0.7 (Suliyanto, 2011:275) Ukuran reliabilitas yang kedua adalah varian ekstrak, yang menunjukkan jumlah varian dari indikator-indikator yang diekstraksi oleh konstruk laten yang dikembangkan. Nilai varian ekstrak yang direkomendasikan Ghazali yaitu pada tingkat paling sedikit 0.5 (Suliyanto., 2011:294)., dengan rumus :

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

3.4.1.9 Evaluasi atas Regression Weight sebagai Pengujian Hipotesis

Evaluasi dilakukan melalui pengamatan terhadap nilai *Critical Ratio* (CR) yang dihasilkan oleh model yang identik dengan uji-t (*Cut off Value*) dalam regresi. Kriteria pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

Ho diterima jika $C.R \leq \text{Cut off Value}$

Ho ditolak jika $C.R \geq \text{Cut off Value}$

Selain itu, pengujian ini dapat dikakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas (p) untuk masing-masing nilai *Regression Wight* yang kemudian dibandingkan dengan nilai level signifikasi yang telah ditentukan. Nilai level signifikasi yang telah ditentukan pada penelitian ini adalah $\alpha = 0.05$. Keputusan yang

diambil, hipotesis penelitian diterima jika probabilitas (p) lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ (Ferdinand, 2006).

3.4.10 Interpretasi dan Modifikasi Model

Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan model dan memodifikasi model bagi model yang tidak memenuhi syarat pengujian dilakukan modifikasi dengan cara diinterpretasikan dan dimodifikasi (Suliyanto, 2011:275) memberikan pedoman untuk mempertimbangkan perlu tidaknya memodifikasi sebuah model dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan oleh model. Atas keamanan untuk jumlah residual yang dihasilkan oleh model, maka sebuah modifikasi mulai perlu dipertimbangkan. Nilai residual yang lebih besar atau sama dengan 2.58 diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5%.

3.4.2 Analisa Data Moderates Structural Equation Modelling (MSEM)

Dalam SEM terdapat beberapa metode untuk menilai pengaruh moderasi, salah satu metode yang mudah digunakan untuk mengukur moderating adalah metode Ping (1995). Ping menyatakan bahwa indikator tunggal seharusnya digunakan sebagai indikator dari suatu variabel moderating, dan indikator tunggal tersebut merupakan hasil perkalian antara indikator laten eksogen dengan indikator variabel moderatornya (Ghozali, 2011). Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

3.4.2.1 Estimasi Model

Tahapan pertama yaitu melakukan estimasi tanpa memasukkan variabel interaksi sehingga hanya mengestimasi model dengan dua variabel exogen ϵ_1 dan ϵ_2

yang digunakan untuk memprediksi variabel endogen. Hasil keluaran model ini digunakan untuk menghitung nilai loading factor variabel laten interaksi dan nilai error variance dari indikator variabel laten interaksi dengan rumus sebagai berikut:

$$\lambda \text{ Interaksi} = (\lambda x1 + \lambda x2) (\lambda z1 + \lambda z2)$$

$$\Theta q = (\lambda x1 + \lambda x2)^2 \text{VAR} (X) (\Theta z1 + \Theta z2) + (\lambda z1 + \lambda z2)^2 \text{VAR} (Z) (\Theta z1 + \Theta z2) + (\Theta z1 + \Theta z2)^2$$

Dimana :

λ interaksi = loading factor dari variabel laten interaksi

Θq = error variance dari indikator variabel laten interaksi

Tahapan selanjutnya yaitu, setelah nilai interaksi dan nilai q diperoleh tahap selanjutnya adalah nilai-nilai ini dimasukkan ke dalam model dengan variabel laten interaksi. Hasil perhitungan manual dari loading factor interaksi lalu digunakan untuk menetapkan nilai parameter nilai loading interaksi sedangkan hasil manual perhitungan *error variance* variabel interaksi kita gunakan untuk menetapkan error variance variabel interaksi.

Variabel moderasi dapat diketahui dari pengaruh interaksi dua arah antara variabel independen dengan variabel moderasi dalam memprediksi variabel dependen. Menurut Solimun (2011) Variabel moderasi dapat diklasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu:

1. Variabel Moderasi Murni (*Pure Moderation*)

Pure moderation adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien $\beta 1$ dan $\beta 2$ dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien $\beta 1$ dinyatakan

tidak signifikan tetapi koefisien β_2 signifikan secara statistika. *Pure moderation* merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung di mana variabel moderasi murni berinteraksi dengan variabel prediktor tanpa menjadi variabel prediktor.

2. Variabel Moderasi Semu (*Quasi Moderation*)

Quasi moderation adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien β_1 dan β_2 dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien β_1 dinyatakan signifikan dan koefisien β_2 signifikan secara statistika. *Quasi moderation* merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung di mana variabel moderasi semu berinteraksi dengan variabel prediktor sekaligus menjadi variabel prediktor.

3. Variabel Moderasi Potensial (*Homologiser Moderation*)

Homologiser moderation adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien β_1 dan β_2 dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien β_1 dinyatakan tidak signifikan dan koefisien β_2 tidak signifikan secara statistika. *Homologiser moderation* merupakan variabel yang potensial menjadi variabel moderasi yang mempengaruhi kekuatan hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung. Variabel ini tidak berinteraksi dengan variabel prediktor dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel tergantung.

4. Variabel Moderasi Prediktor (*Predictor Moderation*)

Predictor moderation adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien β_1 dan β_2 dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien β_1 dinyatakan signifikan dan koefisien β_2 tidak signifikan secara statistika. Artinya variabel moderasi ini hanya berperan sebagai variabel prediktor dalam model hubungan yang dibentuk.