

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausal. Penelitian kausal digunakan untuk menganalisis pengaruh hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Menurut Sugiyono (2015:37) dalam buku metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D, penelitian kausal menguji hubungan sebab akibat yaitu adanya variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh *Corporate Social Responsibility* terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderating.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia atau [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan tahunan perusahaan untuk periode 2012 – 2016 pada perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia.

#### **3.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia tahun 2012 – 2016 yang diperoleh dengan mengakses data tahunan dari situs resmi Bursa Efek Indonesia atau [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Analisis data dimulai pada bulan September 2017.

#### **3.3. Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1. Populasi**

Menurut Sugiono (2015:80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atau objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia yang berjumlah 15 perusahaan, dengan alasan perusahaan-perusahaan tersebut lebih banyak memberikan dampak/pengaruh terhadap lingkungan di sekitarnya sebagai

akibat dari aktivitas yang dilakukan perusahaan. Penelitian ini menggunakan periode penelitian tahun 2012 – 2016.

### 3.3.2. Sampel

Menurut Sugiono (2015:81) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia tahun 2012 – 2016 berjumlah 6 perusahaan.

### 3.4. Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiono, 2015:81). Pemilihan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan yaitu :

1. Perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia tahun 2012 – 2016.
2. Menyediakan laporan tahunan lengkap selama tahun 2012 – 2016.
3. Mencantumkan informasi mengenai *Corporate Social Responsibility* perusahaan dalam laporan tahunan selama periode 2012 – 2016.
4. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama tahun penelitian yaitu tahun 2012 – 2016.
5. Memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian.

**Tabel 3.1**

#### **Penentuan Sampel Penelitian**

<b>Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
Perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia tahun 2012 – 2016	15
Tidak menyediakan laporan tahunan lengkap selama tahun 2012 – 2016	(3)

Tidak mencantumkan informasi mengenai <i>Corporate Social Responsibility</i> perusahaan dalam laporan tahunan selama periode 2012 – 2016	(1)
Perusahaan yang mengalami kerugian selama tahun penelitian yaitu tahun 2012 – 2016	(5)
Tidak memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu data harga saham, jumlah saham yang beredar dan profitabilitas.	(0)
<b>Jumlah Sampel Penelitian</b>	<b>6</b>

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2017

**Tabel 3.2**  
**Sampel Perusahaan Yang Memenuhi Kriteria**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	GEMS	Golden Energy Mines, Tbk
2	ITMG	Indo Tambangraya Megah, Tbk
3	KKGI	Resources Alam Indonesia, Tbk
4	MYOH	Samindo Resources, Tbk
5	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero), Tbk
6	TOBA	Toba Bara Sejahtera, Tbk

Sumber : Bursa Efek Indonesia

### 3.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan sumber data sekunder melalui dokumentasi yaitu mencari, mengumpulkan, mencatat dan mengkaji data mengenai hal-hal atau variabel yang berkaitan dengan penelitian berupa catatan, dokumen, literatur-literatur dari buku, surat kabar, majalah, jurnal, website, penelitian terdahulu dan sebagainya. Hal ini dimaksudkan untuk mengumpulkan keseluruhan data yang dibutuhkan untuk menjawab persoalan

penelitian dan memperkaya literatur untuk menunjang data kuantitatif yang diperoleh.

Metode dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang diperoleh pada situs resmi Bursa Efek Indonesia berupa laporan keuangan perusahaan pertambangan batubara yang terdapat dalam *IDX Statistic* dan *Indonesia Capital Market Directory (ICMD)* dan laporan tahunan 2012 – 2016.

### **3.6. Definisi Variabel dan Definisi Operasional**

#### **3.6.1. Definisi Variabel**

Menurut Sugiono (2015:38), variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi dan ditarik kesimpulannya.

##### **3.6.1.1. Devinisi Variabel Independen**

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Sugiyono, 2015:39). Penelitian ini menggunakan variabel *Corporate Social Responsibility* ( $X_1$ ) sebagai variabel independen. *Corporate Social Responsibility* merupakan suatu bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan sosialnya yang turut serta merasakan dampak atas aktivitas operasional perusahaan.

##### **3.6.1.2. Devinisi Variabel Dependen**

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Sugiyono, 2015:39). Variabel dependen pada penelitian ini adalah nilai perusahaan ( $Y$ ). Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap perusahaan, yang sering dikaitkan dengan harga saham.

##### **3.6.1.3. Devinisi Variabel Moderating**

Variabel moderating adalah variabel yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Sugiyono, 2015:39). Dalam penelitian ini menggunakan profitabilitas ( $X_2$ ) sebagai variabel moderating.

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan tertentu, aset dan modal saham tertentu.

### 3.6.2. Definisi Operasional (Indikator)

1. *Corporate Social Responsibility* dalam sustainability report, pengungkapan tanggung jawab sosial diukur dengan proksi *Corporate Social Responsibility Index (CSRI)* berdasarkan standar *Global Reporting Initiative (GRI)* 3 indikator, meliputi :
  - a. Kinerja Ekonomi  
Menyangkut dampak yang dihasilkan perusahaan pada kondisi ekonomi dari stakeholder dan pada sistem ekonomi ditingkat lokal, nasional dan global.
  - b. Kinerja Lingkungan  
Menyangkut dampak yang dihasilkan perusahaan terhadap makhluk di bumi dan lingkungan sekitar termasuk ekosistem, tanah, udara dan air.
  - c. Kinerja Sosial.  
Berisi kegiatan sosial yang dilakukan oleh perusahaan, apa saja yang sudah dilakukan dan bagaimana kegiatan tersebut dilakukan. Kinerja sosial terdiri dari praktek tenaga kerja, hak asasi manusia, masyarakat dan tanggung jawab produk.

Beberapa aspek yang diungkapkan dalam sustainability report, yaitu :

- a. Ekonomi yang terdiri dari aspek kinerja ekonomi, aspek kehadiran /keberadaan pasar.
- b. Lingkungan yang terdiri dari aspek material, aspek energi, aspek air, aspek keanekaragaman hayati, aspek emisi, efluen dan limbah, aspek produk dan jasa, aspek kepatuhan/kesesuaian, aspek pengangkutan/transportasi, aspek keseluruhan.
- c. Praktek tenaga kerja dan pekerjaan layak yang terdiri dari aspek pekerjaan, aspek hubungan tenaga kerja/manajemen, aspek kesehatan dan keselamatan kerja, aspek penelitian dan pendidikan, aspek keberagaman dan kesempatan yang sama.
- d. Hak asasi manusia yang terdiri dari aspek praktek investasi dan pengadaan, aspek nondiskriminasi, aspek kebebasan berserikat dan berunding bersama berkumpul/daya tawar kelompok, aspek tenaga kerja anak, aspek pegawai tetap dan kontrak, aspek praktek keselamatan, aspek keselamatan, aspek hak penduduk asli/masyarakat.

- e. Masyarakat yang terdiri dari aspek komunitas/kemasyarakatan, aspek korupsi, aspek kebijakan publik, aspek perilaku anti persaingan, aspek kepatuhan/kesesuaian.
- f. Tanggung jawab produk yang terdiri dari aspek kesehatan dan keamanan pelanggan, aspek pemasangan label bagi produk dan jasa, aspek komunikasi pemasaran, aspek keleluasaan pribadi (*privacy*) pelanggan, aspek kepatuhan/kesesuaian.

Perhitungan *Corporate Social Responsibility Indeks* (CSRI) dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan dikotomi, yaitu setiap item *Corporate Social Responsibility* dalam instrumen penelitian diberi nilai 1 jika diungkapkan, dan nilai 0 jika tidak diungkapkan. Langkah selanjutnya setelah pemberian skor adalah menjumlahkan setiap item yang diungkapkan oleh perusahaan dan membaginya dengan jumlah pengungkapan yang disyaratkan *Global Reporting Initiative* (GRI) yaitu 79 item pengungkapan. Perhitungan *Corporate Social Responsibility Index* (CSRI) dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{CSRI} = \frac{\Sigma \text{Item yang diungkapkan}}{\text{Jumlah item pengungkapan}}$$

**Tabel 3.3**

**Daftar Indikator Kinerja Sosial Dari Variabel *Corporate Social Responsibility***

<b>Kode GRI</b>	<b>Indikator Kinerja Sosial</b>
LA1	Jumlah karyawan
LA2	Tingkat perputaran karyawan
LA3	Kompensasi bagi karyawan tetap
LA4	Perjanjian Kerja Bersama
LA5	Pemberitahuan minimum tentang perubahan operasional
LA6	Majelis kesehatan dan keselamatan kerja
LA7	Tingkat kecelakaan kerja
LA8	Program pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan

<b>Kode GRI</b>	<b>Indikator Kinerja Sosial</b>
LA9	Kesepakatan kesehatan dan keselamatan kerja
LA10	Rata-rata jam pelatihan
LA11	Program persiapan pension
LA12	Penilaian kinerja dan pengembangan karir
LA13	Keanekaragaman karyawan
LA14	Rasio gaji dasar pria terhadap wanita
HR1	Perjanjian dan investasi menyangkut HAM
HR2	Persentase pemasok dan kontraktor menyangkut HAM
HR3	Pelatihan karyawan tentang HAM
HR4	Kasus diskriminasi
HR5	Hak berserikat
HR6	Pekerja di bawah umur
HR7	Pekerja paksa
HR8	Tenaga keamanan terlatih HAM
HR9	Pelanggaran hak penduduk asli
SO1	Dampak program pada komunitas
SO2	Hubungan bisnis dan risiko korupsi
SO3	Pelatihan anti korupsi
SO4	Pencegahan tindakan korupsi
SO5	Partisipasi dalam pembuatan kebijakan public
SO6	Sumbangan untuk partai politik
SO7	Hukuman akibat pelanggaran persaingan usaha
SO8	Hukuman atau denda pelanggaran peraturan perundangan
PR1	Perputaran dan keamanan produk
PR2	Pelanggaran peraturan dampak produk

<b>Kode GRI</b>	<b>Indikator Kinerja Sosial</b>
PR3	Informasi kandungan produk
PR4	Pelanggaran penyediaan info produk
PR5	Tingkat kepuasan pelanggan
PR6	Kelayakan komunikasi pemasaran
PR7	Pelanggaran komunikasi pemasaran
PR8	Pengaduan tentang pelanggaran privatisasi pelanggan
PR9	Denda pelanggaran pengadaan dan penggunaan produk
<b>Jumlah 40 ITEM</b>	

Sumber : *Global Reporting Indonesia*

**Tabel 3.4**

**Daftar Indikator Kinerja Lingkungan Dari Variabel *Corporate Social Responsibility***

<b>Kode GRI</b>	<b>Indikator Kinerja Lingkungan</b>
EN1	Pemakaian material
EN2	Pemakaian material daur ulang
EN3	Pemakaian energi langsung
EN4	Pemakaian energi tidak langsung
EN5	Penghematan energy
EN6	Inisiatif penyediaan energi terbarukan
EN7	Inisiatif mengurangi energi tidak langsung
EN8	Pemakaian air
EN9	Sumber air yang terkena dampak
EN10	Jumlah air daur ulang
EN11	Kuasa tanah di hutan lindung

<b>Kode GRI</b>	<b>Indikator Kinerja Lingkungan</b>
EN12	Perlindungan keanekaragaman hayati
EN13	Pemulihan habitat
EN14	Strategi menjaga keanekaragaman hayati
EN15	Spesies yang dilindungi
EN16	Total gas rumah kaca
EN17	Total gas tidak langsung yang berhubungan dengan gas rumah Kaca
EN18	Inisiatif pengurangan efek gas rumah kaca
EN19	Pengurangan emisi ozon
EN20	Jenis-jenis emisi udara
EN21	Kualitas pembuangan air dan lokasinya
EN22	Klasifikasi limbah dan metode pembuangan
EN23	Total biaya dan jumlah yang tumpah
EN24	Limbah berbahaya yang ditransportasikan
EN25	Keanekaragaman hayati
EN26	Inisiatif mengurangi dampak buruk pada lingkungan
EN27	Persentase produk yang terjual dan materi kemasan dikembalikan berdasarkan kategori
EN28	Nilai moneter akibat pelanggaran peraturan dan hukum lingkungan hidup
EN29	Dampak signifikan terhadap lingkungan akibat transportasi Produk
EN30	Biaya dan investasi perlindungan lingkungan
<b>Jumlah 30 ITEM</b>	

Sumber : *Global Reporting Indonesia*

**Tabel 3.5**  
**Daftar Indikator Kinerja Ekonomi Dari Variabel *Corporate Social Responsibility***

<b>Kode GRI</b>	<b>Indikator Kinerja Ekonomi</b>
EC1	Perolehan dan distribusi nilai ekonomi
EC2	Implikasi finansial akibat perubahan iklim
EC3	Dana pensiun karyawan
EC4	Bantuan finansial dari pemerintah
EC5	Standar upah minimum
EC6	Rasio pemasok local
EC7	Rasio karyawan local
EC8	Pengaruh pembangunan infrastruktur
EC9	Dampak pengaruh ekonomi tidak langsung
<b>Jumlah 9 ITEM</b>	

Sumber : *Global Reporting Indonesia*

2. Nilai Perusahaan dalam penelitian ini diproksikan dengan *Price to Book Value* (PBV) yaitu perbandingan harga pasar saham dengan nilai buku per saham. Rasio *Price to Book Value* (PBV) banyak digunakan dalam pengambilan keputusan investasi. Selain itu keunggulan *Price to Book Value* (PBV) yaitu nilai buku merupakan ukuran yang stabil dan sederhana yang dapat dibandingkan dengan harga pasar, dapat dibandingkan dengan perusahaan sejenis untuk menunjukkan mahal atau murahnya suatu saham. Rasio ini mampu menggambarkan potensi pergerakan harga suatu saham sehingga secara tidak langsung memberikan pengaruh terhadap harga saham. *Price to Book Value* dihitung dengan menggunakan rumus :

$$PBV = \frac{\text{Harga saham per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

3. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan tertentu, aset dan modal saham tertentu yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan pertambangan batubara selama

periode penelitian. Profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan *Return On Total Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE) dan *Net Profit Margin* (NPM).

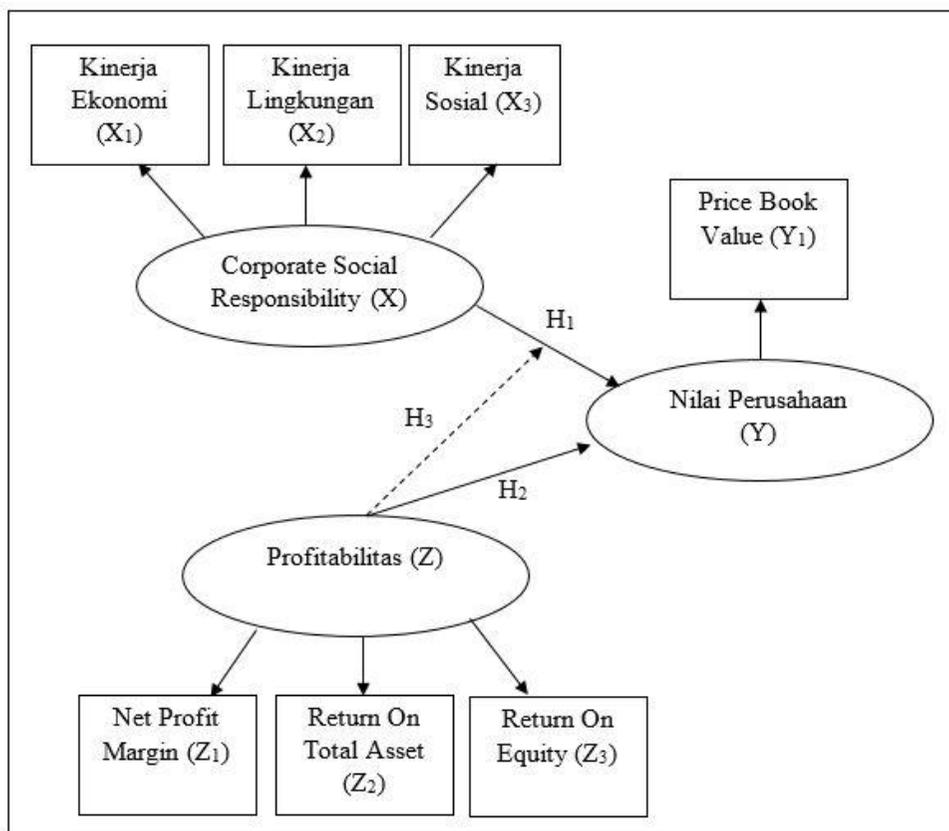
Rumus profitabilitas sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Return On Total Asset (ROA)} &= \frac{\text{Laba bersih} \times 100\%}{\text{Total aset}} \\ \text{Return On Equity (ROE)} &= \frac{\text{Laba bersih} \times 100\%}{\text{Modal saham}} \\ \text{Net Profit Margin (NPM)} &= \frac{\text{Laba bersih} \times 100\%}{\text{Penjualan bersih}} \end{aligned}$$

### 3.7. Kerangka Konseptual

Penerapan *Corporate Social Responsibility* dilakukan perusahaan sebagai pertanggungjawaban dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar perusahaan sehingga akan mendapatkan respon positif dari masyarakat dan investor yang ditunjukkan dengan meningkatnya harga saham perusahaan. Peningkatan ini menyebabkan nilai perusahaan meningkat.

**Gambar 3.1**  
**Kerangka Konseptual**





dapat digunakan pada jumlah sampel kecil dan dapat mengatasi variabel dengan tipe nominal, ordinal dan continuous. Estimasi parameter yang didapat dengan PLS (*Partial Least Square*) dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu :

1. Kategori pertama, adalah *weight estimate* yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten.
2. Kategori kedua, adalah mencerminkan estimasi jalur (*path estimate*) yang menghubungkan variabel laten dan antar variabel laten dan blok indikatornya (*loading*).
3. Kategori ketiga, adalah berkaitan dengan means dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi) untuk indikator dan variabel laten.

Untuk memperoleh ketiga estimasi ini, PLS (*Partial Least Square*) menggunakan proses iterasi tiga tahap dan setiap tahap iterasi menghasilkan estimasi. Tahap pertama menghasilkan *weight estimate*, tahap kedua menghasilkan estimasi untuk inner model dan outer model, dan tahap ketiga menghasilkan estimasi means dan lokasi (konstanta).

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan jumlah sampel yang tidak banyak dan memiliki beberapa variabel dengan indikator yang bersifat nominal. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode PLS-SEM. Dengan keterbatasan jumlah sampel, data harus terdistribusi secara normal *multivariate*.

### 3.8.1. Model Spesifikasi dalam PLS (*Partial Least Square*)

Model analisis jalur semua variabel laten dalam PLS (*Partial Least Square*) terdiri dari tiga set hubungan :

1. *Inner model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*) dalam PLS (*Partial Least Square*)
2. *Outer model* yang menspesifikasikan hubungan antar variabel laten dengan indikator atau variabel manifestnya (*measurement model*)
3. *Weight relation* dalam mana nilai kasus dari variabel laten dapat diestimasi. Tanpa kehilangan generalisasi, dapat diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau manifest variabel diskala *zero means* dan *unit variance* (nilai *standardized*) sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dalam model. (Ghozali, 2014, 36-38)

### 3.8.2. Kriteria Penilaian *Partial Least Square* (PLS)

*Partial Least Square* (PLS) dikembangkan pertama kali oleh Wold sebagai metode umum untuk mengestimasi *path model* yang menggunakan konstruk laten dengan multiple indikator. Pendekatan *Partial Least Square* (PLS) adalah *distribution free* (tidak mengasumsikan data berdistribusi tertentu, dapat berupa nominal, kategori, ordinal, interval dan rasio). *Partial Least Square* (PLS) dibandingkan dengan pendekatan lain dan khususnya metode maximum likelihood, *Partial Least Square* (PLS) lebih umum oleh karena bekerja dengan sejumlah kecil asumsi *zero intercorrelation* antara *residual* dan variabel. (Ghozali, 2014, 29-30). Berikut ini merupakan kriteria penilaian model *Partial Least Square* (PLS) secara lengkap disajikan pada tabel :

**Tabel 3.6**  
**Kriteria Penilaian *Partial Least Square* (PLS)**

Kriteria	Penjelasan
Evaluasi Model Struktural	
R <sup>2</sup> untuk variabel laten endogen	Hasil R <sup>2</sup> sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural mengidentifikasi bahwa model “baik”, “moderat” dan “lemah”
Estimasi koefisien jalur	Nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus signifikan. Nilai signifikan ini dapat diperoleh dengan prosedur <i>bootstrapping</i> .
f <sup>2</sup> untuk <i>effect size</i>	Nilai f <sup>2</sup> sebesar 0.02, 0.15 dan 0.35 dapat diinterpretasikan apakah prediktor variabel laten mempunyai pengaruh lemah, medium atau besar pada tingkat structural
Relefas Prediksi (Q <sup>2</sup> dan q <sup>2</sup> )	Prosedur blindfolding digunakan untuk menghitung : $Q^2 = 1 - \frac{\sum_D E_D}{\sum_D O_D}$ D adalah <i>omission distance</i> , E adalah <i>sum of</i>

Kriteria	Penjelasan
	<p><i>squares of prediction errors</i>, dan <i>O</i> adalah <i>sum of squares of observation</i>. Nilai <math>Q^2</math> diatas nol memberikan bukti bahwa model memiliki <i>predictive relevance</i> (<math>Q^2</math> dibawah nol mengidentifikasi model kurang memiliki <i>predictive relevance</i>. Dalam kaitannya dengan <math>f^2</math>, dampak relatif model struktural terhadap pengukuran variabel dependen laten dapat dinilai dengan</p> $q^2 = \frac{Q2_{included} - Q2_{excluded}}{1 - Q2_{included}}$
Evaluasi model pengukuran refleksif	
<i>Loading factor</i>	Nilai loading faktor harus diatas 0.70
<i>Composite Realibility</i>	<i>Composite reliability</i> mengukur internal consistency dan nilainya harus diatas 0.60
<i>Avarage Variance Extracted</i>	Nilai <i>average variance extracted</i> (AVE) harus diatas 0.50
Validasi Diskriminan	Nilai akar kuadrat dari AVE harus lebih besar daripada nilai korelasi antar variabel laten
<i>Cross Loading</i>	Merupakan ukuran lain dari validasi diskriminan. Diharapkan setiap blok indikator memiliki <i>loading</i> lebih tinggi untuk setiap variabel laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk laten variabel lainnya.
Evaluasi model pengukuran formatif	
Signifikansi nilai <i>weight</i>	Nilai estimasi untuk model pengukuran formatif harus signifikan. Tingkat signifikansi ini dinilai dengan prosedur <i>bootstrapping</i>
Multikolonieritas	Variabel manifest dalam blok harus diuji apakah terdapat multikol. Nilai <i>variance inflation factor</i> (VIF) dapat digunakan untuk menguji hal ini. Nilai VIF diatas 10 mengidentifikasi terdapat multikol

Sumber : (Ghozali, 2014, 42)

### 3.8.3. Proses Pengolahan Data

Proses pengolahan data menggunakan *Partial Least Square* (PLS) berdasarkan pada pengukuran prediksi yang mempunyai sifat non-parametrik. Model pengukuran atau *outer model* dengan indikator refleksi dievaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composite reliability* untuk blok indikator. Sedangkan *outer model* dengan formatif indikator dievaluasi berdasarkan pada *substantive contentnya* yaitu dengan membandingkan besarnya relatif *weight* dan melihat signifikansi dari ukuran *weight* tersebut (Ghozali, 2014,39).

Model struktur *inner model* dievaluasi dengan melihat prosentase *variance* yang dijelaskan yaitu dengan melihat nilai R2 untuk konstruk laten dependen dengan menggunakan ukuran *stone-geisser Q square test* dan juga melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas dari estimasi ini dievaluasi dengan menggunakan uji t-statistik yang dapat lewat prosedur *bootstraping*. (Ghozali, 2014,39).

### 3.8.4. Teknik Pengujian Hipotesis dan Analisis Data

Berdasarkan tujuan-tujuan penelitian, maka rancangan uji hipotesis yang dapat dibuat merupakan rancangan uji hipotesis dalam penelitian ini disajikan berdasarkan tujuan penelitian. Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, sehingga tingkat presisi atau batas ketidakakuratan sebesar  $(\alpha) = 5\% = 0,05$ . Dan menghasilkan nilai t-tabel sebesar 1.96. Sehingga jika nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel [t-statistik < 1.96], maka H0 diterima dan Ha ditolak dan jika nilai t-statistik lebih besar atau sama dengan t-tabel [ t-statistik > 1.96], maka Ho ditolak dan Ha diterima.