

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rancangan penelitian yang digunakan sebagai patokan didalam melakukan suatu penelitian. Desain penelitian dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, karena data yang digunakan berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik untuk menguji hipotesis. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2019.

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2016-2019 dengan mengakses data secara online di www.idx.co.id

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret 2021 sampai dengan bulan Juni 2021. Dari jangka waktu tersebut digunakan untuk mengumpulkan data, menganalisis, serta menyusun hasil penelitian.

3.3 Jenis Dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan. Sugiyono (2015:23). Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2019.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya. Syofian (2013:16). Penelitian ini menggunakan sumber data laporan keuangan perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2019.

3.4 Populasi Dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sugiyono (2015:61).

Tabel 3.1
Daftar Perusahaan Kontruksi

| No | Kode Saham | Nama Perusahaan |
|----|------------|---|
| 1 | ACST | PT. Acset Indonusa Tbk |
| 2 | ADHI | PT. Adhi Karya (Persero) Tbk |
| 3 | CSIS | PT. Cahayasakti Investindo Sukses Tbk |
| 4 | DGIK | PT. Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk |
| 5 | IDPR | PT. Indonesia Pondasi Raya Tbk |
| 6 | MTRA | PT. Mitra Pemuda Tbk |
| 7 | NRCA | PT. Nusa Raya Cipta Tbk |
| 8 | PBSA | PT. Paramita Bangun Sarana Tbk |
| 9 | PSSI | PT. Pelita Samudera Shipping Tbk |
| 10 | PTPP | PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk |
| 11 | SKRN | PT. Superkrane Mitra Utama Tbk |
| 12 | SSIA | PT. Surya Semesta Internusa Tbk |
| 13 | TAMA | PT. Lancartama Sejati Tbk |
| 14 | TOPS | PT. Totalindo Eka Persada Tbk |
| 15 | TOTL | PT. Total Bangunan Persada Tbk |
| 16 | WEGE | PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk |
| 17 | WIKA | PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk |
| 18 | WSKT | PT. Waskita Karya (Persero) Tbk |

Sumber : Data diolah oleh penulis

3.4.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sugiono (2015:62). Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun pertimbangan pengambilan sampel tersebut adalah objek penelitian harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan konstruksi yang sudah *go public* atau terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2019.
2. Perusahaan konstruksi yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan (*Annual Report*) di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2019.
3. Perusahaan konstruksi tidak menghasilkan laba bersih negatif tahun 2016-2019.
4. Perusahaan konstruksi menghasilkan laba bersih negatif tahun 2016-2019.

Tabel 3.2
Perhitungan Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian

| Keterangan | Jumlah |
|---|---------------|
| Perusahaan konstruksi yang sudah <i>go public</i> atau terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2019 | 18 |
| Perusahaan konstruksi yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan (<i>Annual Report</i>) di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2019 | 12 |
| Perusahaan konstruksi tidak menghasilkan laba bersih negatif selama periode 2016-2019 | 6 |
| Perusahaan konstruksi menghasilkan laba bersih negatif selama periode 2016-2019 | 6 |

Sumber : Data diolah oleh penulis

Berdasarkan pada kriteria yang telah disebutkan diatas, maka jumlah perusahaan konstruksi yang akan dijadikan sampel sesuai dengan kriteria ada 6 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019.

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Konstruksi yang dijadikan sampel penelitian

| No | Kode Saham | Nama Perusahaan |
|----|------------|---|
| 1 | ADHI | PT. Adhi Karya (Persero) Tbk |
| 2 | NRCA | PT. Nusa Raya Cipta Tbk |
| 3 | PTPP | PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk |
| 4 | TOTL | PT. Total Bangunan Persada Tbk |
| 5 | WIKA | PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk |
| 6 | WSKT | PT. Waskita Karya (Persero) Tbk |

Sumber: Data diolah oleh penulis

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2019 yang diperoleh dari *website* www.idx.co.id dan dengan metode studi pustaka, yaitu peneliti memperoleh data-data dari laporan penelitian, jurnal, dan juga situs web yang berhubungan dengan penelitian.

3.6 Definisi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.6.1 Definisi Variabel

Variabel penelitian adalah sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti berdasarkan penelitian yang akan dilakukan atau suatu atribut objek yang berdiri, dan dalam variabel tersebut terdapat data yang melengkapinya. I Made Laut Mertha Jaya (2020:62).

1. Variabel Bebas (Independent Variabel) (X)

Variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sugiono (2015:4)

a. Good Corporate Governance (GCG)

Suatu sistem yang dibentuk untuk menumbuhkan rasa kepercayaan *stakeholders*.

b. Struktur Modal

Struktur modal adalah gambaran dari bentuk proporsi *financial* perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (*long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholder's equity*) yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan. Irham Fahmi (2015:184)

c. Manajemen Aset

Manajemen aset mencakup proses perencanaan, pengorganisasian, penggunaan, pemeliharaan sampai penghapusan serta didalamnya pengawasan aset. Manajemen aset berupaya melakukan pengoptimalisasian penggunaan aset dalam rangka memberi manfaat dalam pemberian layanan dan pengembalian keuangan. Sri Wahyuni dan Rifki Khoirudin (2020:6)

d. Sales Growth

Sales growth adalah presentase pertumbuhan penjualan tahun ini dibandingkan dengan tahun sebelumnya, semakin tinggi tingkat pertumbuhan penjualan maka akan semakin baik.

2. Variabel Terikat (Dependent Variabel) (Y)

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Sugiono (2015:4). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan . kinerja keuangan adalah penentuan ukuran tertentu yang dapat mengukur keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan dalam memperoleh laba.

3.6.2 Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah variabel penelitian yang dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum melakukan analisis, menentukan instrumen, serta mengetahui sumber pengukuran. I Made Laut Mertha Jaya (2020:65)

1. Good Corporate Governance (GCG)

Pada penelitian ini terdapat tiga indikator untuk mengukur *Good Corporate Governance* (GCG) yaitu :

1. Dewan Komisaris, dapat dihitung dengan rumus:

$$DK = \sum \text{Anggota Dewan Komisaris}$$

2. Dewan Direksi, dapat dihitung dengan rumus:

$$DD = \sum \text{Anggota Dewan Direksi}$$

3. Komite Audit, dapat dihitung dengan rumus:

$$KA = \sum \text{Anggota Komite Audit}$$

2. Struktur Modal

Pada Penelitian ini terdapat dua indikator untuk mengukur Struktur Modal yaitu :

1. *Debt to Asset Ratio* (DAR), dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

2. *Debt to Equity Ratio* (DER), dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$$

3. Manajemen Aset

Pada penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur Manajemen Aset yaitu:

$$\text{Total Assets Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

4. Sales Growth

Sales growth adalah presentase pertumbuhan penjualan tahun ini dibandingkan dengan tahun sebelumnya, semakin tinggi tingkat pertumbuhan penjualan maka akan semakin baik.

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Penjualan } t - \text{Penjualan } t-1}{\text{Penjualan } t-1}$$

5. Kinerja keuangan

Pada penelitian ini terdapat tiga indikator untuk mengukur kinerja keuangan yaitu :

- a. *Return On Asset* (ROA), dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

- b. *Return On Equity* (ROE), dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Saham}}$$

3.7 Proses Pengolahan Data

Proses dalam pengolahan data menggunakan program *Partial Least Squares* (PLS) versi 3.0. Hasil dari pengolahan data akan memberikan gambaran bagi peneliti. Nilai signifikan koefisien variabel akan mempengaruhi hipotesis dalam penelitian ini setelah dilakukannya pengujian dengan *Partial Least Squares* (PLS).

3.8 Metode Analisis Data dan Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan SEM (*Structural Equation Modelling*) dengan aplikasi program dari *Partial Least Squares* (PLS) versi 3.0. *Partial Least Squares* (PLS) pertama kali diperkenalkan oleh Herman World pada tahun 1966 sebagai metode untuk *single* model dan multi-komponen model. *Partial Least Squares* (PLS) merupakan *factor indeterminacy* metode analisis yang powerful oleh karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, jumlah sampel kecil. *Partial Least Squares* (PLS) juga dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori.

Salah satu kelebihan dari PLS-SEM adalah mampu meng-handle model yang kompleks dengan *multiple* variabel eksogen dan endogen dengan banyak indikator, dapat digunakan pada jumlah sampel kecil dan dapat mengatasi variabel

dengan tipe nominal, ordinal dan continuous. Estimasi parameter yang didapat dengan *Partial Least Squares* (PLS) dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu :

1. Kategori pertama, adalah *weight estimate* yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten
2. Ategori 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, *Partial Least Squares* (PLS) menggunakan proses iterasi tiga tahap dan setiap tahap iterasi menghasilkan estimasi. Tahap pertama menghasilkan *weight estimate*, tahap kedua menghasilkan untuk *inner model* dan *outer model*, dan tahap ketiga menghasilkan estimasi *means* dan lokasi (konstanta)

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan banyak variabel laten eksogen, 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 yang besar, data harus terdistribusi secara normal multivariate.

3.8.1 Model Spesifikasi dalam *Partial Least Squares* (PLS)

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

1. *Inner model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*) dalam *Partial Least Squares* (PLS).
2. Outer model yang menspesifikasi 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 para meter lokasi (parameter konstanta) dapat

dihilangkan dalam model . (Ghozali, *Structural Equation Modeling-Metode Alternatif dengan Partial Least Squares* 2014:36-38)

3.8.2 Kriteria Penilaian *Partial Least Squares* (PLS)

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

Tabel 3.4
Kriteria Penilaian *Partial Least Square* (PLS)

| Kriteria | Penjelasan |
|---|---|
| Evaluasi Model Struktural | |
| R ² untuk variabel laten endogen | Hasil R ² sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural mengidentifikasikan 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 ² untuk <i>effect size</i> | Nilai f ² sebesar 0.02, 0.15 dan 0.35 dapat diinterpretasikan apakah prediktor variabel laten mempunyai pengaruh lemah, medium atau besar pada tingkat struktural. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Relefas Prediksi (Q^2 dan q^2) | <p>Prosedur <i>blindfolding</i> digunakan untuk menghitung :</p> $Q^2 = 1 - \frac{\sum D E_D}{\sum D O_D}$ <p>D adalah <i>omission distance</i>, E adalah <i>sum of squares of prediction errors</i> dan O adalah <i>sum of squares of observation</i>. Nilai Q^2 diatas nol memberikan bukti bahwa model memiliki <i>predictive relevance</i>. Q^2 dibawah nol mengidentifikasi model kurang memiliki <i>predictive relevance</i>. Dalam kaitannya dengan f^2, dampak relative model struktural terhadap pengukuran variabel dependen laten dapat dinilai dengan</p> $q^2 = \frac{Q^2_{included} - Q^2_{excluded}}{1 - Q^2_{included}}$ |
| Evaluasi Model Pengukuran Refleksif | |
| Loading Faktor | Nilai loading faktor harus diatas 0.70 |
| Composite Realibility | <i>Composite reliability</i> mengukur internal <i>consistency</i> dan nilainya harus diatas 0.60 |
| Avarage Variance Extracted | 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 |
| Cross Loading | Merupakan ukuran lain dari validasi diskriminan. Diharapkan setiap blok indikator memiliki loading lebih tinggi untuk setiap variabel laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk laten variabel lainnya. |
| Evaluasi Model Pengukuran Formatif | |
| Signifikansi Nilai Weight | 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, (*Structural Equation Modeling-Metode Alternatif dengan Partial Least Squares* 2014:42)

3.9 Teknik Pengujian Hipotesis

Berdasarkan tujuan dari penelitian, maka rancangan uji hipotesis yang dapat dibuat adalah rancangan uji hipotesis dalam penelitian ini disajikan berdasarkan tujuan dari penelitian. Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, sehingga tingkat presisi atau batas ketidakakuratan sebesar $(\alpha) = 5\%$. Dan menghasilkan nilai t-tabel sebesar 1.96. Sehingga jika nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel [t-statistik < 1.96], maka H_0 diterima dan H_a ditolak dan jika nilai t-statistik lebih besar atau sama dengan t-tabel [t-statistik > 1.96], maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)