

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif kausalitas. Penelitian kausalitas adalah penelitian bertujuan untuk menyelidiki adanya kemungkinan hubungan sebab akibat berdasarkan pengamatan terhadap fenomena yang diteliti dan untuk menguji pengaruh suatu variable terhadap variabel lainnya. Nilai yang diuji adalah koefisien regresi.

### **3.2 Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan dari obyek penelitian yang akan diteliti atau sebagai kumpulan dari seluruh elemen-elemen yang merupakan sumber informasi dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk kurun waktu lima tahun, 2015-2019 yang berjumlah 50 perusahaan.

**Tabel 3.1**

**Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di BEI 2015-2019**

<b>NO.</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA PERUSAHAAN</b>
1	ASII	Astra International Tbk
2	AUTO	Astra Otoparts Tbk
3	BOLT	Garuda Metalindo Tbk
4	BRAM	Indo Kordsa Tbk
5	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk
6	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
7	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
8	INDS	Indospring Tbk
9	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk
10	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk
11	NIPS	Nipress Tbk

12	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk
13	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
14	ARGO	Argo Pantes Tbk
15	BELL	Trisula Textile Industries Tbk
16	CNTX	Century Textile Industry Tbk
17	ERTX	Eratex Djaja Tbk
18	ESTI	Ever Shine Tex Tbk
19	HDTX	Panasia Indo Resources Tbk
20	INDR	Indo-Rama Synthetics Tbk
21	MYTX	Asia Pacivic Investama Tbk
22	PBRX	Pan Brothers Tbk
23	POLU	Golden Flower Tbk
24	POLY	Asia Pacific Fibers Tbk
25	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
26	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
27	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk
28	STAR	Star Petrochem Tbk
29	TFCO	Tifico Fiber Indonesia Tbk
30	TRIS	Trisula International Tbk
31	UCID	Unit-Charm Indonesia Tbk
32	UNIT	Nusantara Inti Corpora Tbk
33	ZONE	Mega Perintis Tbk
34	ARKA	Arkha Jayanti Persada Tbk
35	GMFI	Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk
36	KPAL	Steadfast Marine Tbk
37	AMIN	Ateliers Mecaniques D'Indonesie Tbk
38	KRAH	Grand Kartech Tbk
39	JSKY	Sky Energy Indonesia Tbk
40	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
41	SLIS	Gaya Abadi Sempurna Tbk

42	CCSI	Communication Cable Systems Indonesia Tbk
43	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk
44	JECC	Jembo Cable Company Tbk
45	KBLI	KMI Wire & Cable Tbk
46	KBLM	Kabelindo Murni Tbk
47	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce
48	BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk
49	VOKS	Voksel Electric Tbk
50	BATA	Sepatu Bata Tbk

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sample didasarkan pada kriteria tertentu. Ditekankan disini bahwa yang diambil dengan *purposive* bukanlah anggota sampelnya melainkan sample framenya. Tujuannya adalah untuk memperoleh sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan penelitian ini. Adapun kriteria pengambilan sampel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.
2. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang rutin melakukan pelaporan keuangan tahunan dan laporan tahunan pada BEI untuk periode 31 desember 2015 sampai dengan tahun 2019.
3. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang memiliki data yang lengkap yang terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

**Tabel 3.2**  
**Penentuan Sampel**

<b>Keterangan</b>	<b>Masuk Kriteria</b>	<b>Tidak Masuk Kriteria</b>
Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.	50	-
Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang rutin melakukan pelaporan keuangan tahunan dan laporan tahunan pada BEI untuk periode 31 desember 2015 sampai dengan tahun 2019.	29	21
Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang memiliki data lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.	10	19
Perusahaan yang terpilih sebagai sampel	10	
Total sampel x 5 periode (2015-2019)	50	

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

<b>NO.</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA PERUSAHAAN</b>
1	ASII	Astra International Tbk
2	ARGO	Argo Pantes Tbk
3	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk
4	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
5	HDTX	Panasia Indo Resources Tbk
6	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk

7	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk
8	TFCO	Tifico Fiber Indonesia Tbk
9	TRIS	Trisula International Tbk
10	KBLM	Kabelindo Murni Tbk

### 3.3 Variabel, Operasional, dan Pengukuran

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variable dependen, variable independen, dan variable moderasi.

#### 1. Variabel Dependen (Terikat)

Menurut Sugiyono (2017: 61), variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kinerja Keuangan Perusahaan. Kinerja Keuangan perusahaan adalah suatu gambaran sampai mana tingkat keberhasilan yang dicapai oleh bank dalam kegiatan operasionalnya. Dalam penelitian ini, kinerja keuangan perusahaan diukur menggunakan Return On Asset (ROA). Semakin besar nilai ROA, maka akan semakin baik pula kinerja keuangan banknya, karena return atau laba yang didapat perusahaan semakin besar. ROA merupakan rasio keuangan yang mampu menggambarkan kemampuan efisiensi bank dalam menghasilkan laba/ keuntungan dengan memanfaatkan aset yang dimiliki. Adapun rumus ROA adalah:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

#### 2. Variabel Independen (Bebas)

Menurut Sugiyono (2017: 61), variabel independen merupakan variabel yang berpengaruh atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam

penelitian ini adalah Dewan Komisaris Independen, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional.

a. Dewan Komisaris Independen

Dewan Komisaris Independen adalah anggota dewan komisaris yang merupakan pihak netral dan tidak mempunyai hubungan bisnis ataupun hubungan lainnya dengan direksi ataupun dewan komisaris lainnya, dimana hubungan tersebut dapat mempengaruhi kinerja dewan komisaris independen untuk bertindak secara tidak independen. Dewan Komisaris Independen dilihat dari besarnya proporsi Dewan Komisaris Independen. Proporsi Dewan Komisaris Independen diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DKI = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Total anggota dewan komisaris}}$$

b. Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan Manajerial merupakan suatu kondisi di mana pihak manajemen perusahaan memiliki rangkap jabatan yaitu jabatannya sebagai manajemen perusahaan dan juga pemegang saham dan berperan aktif dalam pengambilan keputusan yang dilaksanakan. Variabel Kepemilikan Manajerial dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$KM = \frac{\text{Jumlah saham direksi, komisaris, dan manajer}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

c. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan Institusional merupakan proporsi kepemilikan saham institusi lain dalam suatu perusahaan baik institusi pemerintah, institusi swasta, domestik maupun asing. Variabel ini diukur dari jumlah persentase saham yang dimiliki institusional pada akhir tahun. Kepemilikan institusional dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$KI = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

### 3. Variabel Moderasi

Menurut Sugiyono (2014: 39) variabel moderasi merupakan variabel yang mempengaruhi baik memperkuat ataupun memperlemah hubungan antara variabel dependen dengan independen. Penelitian ini menggunakan variabel moderasi untuk mengetahui apakah variabel tersebut mampu memoderasi hubungan variabel independen dengan dependen. Variabel moderasi dalam penelitian ini yaitu Ukuran Perusahaan. Ukuran perusahaan adalah ukuran besar kecilnya perusahaan yang dilihat dari total aset maupun penjualannya. Semakin besar total aset yang dimiliki maka menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan.

Menurut Werner R. Murhadi (2013) *Firm Size* diukur dengan mentransformasikan total aset yang dimiliki perusahaan ke dalam bentuk *logaritma natural*. Ukuran perusahaan diproksikan dengan menggunakan *Log natural* total aset dengan tujuan agar mengurangi fluktuasi data yang berlebih. Dengan menggunakan log natural, jumlah aset dengan nilai ratusan miliar bahkan triliun akan disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari jumlah aset yang sesungguhnya. Total Asset dijadikan sebagai indikator ukuran perusahaan karena sifatnya yang jangka panjang. Ukuran perusahaan dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$SIZE = Ln \text{ Total Asset}$$

**Tabel 3.4**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
<b>Variabel Terikat:</b> Kinerja Keuangan Perusahaan	Return On Asset atau ROA	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$	Rasio
<b>Variabel Bebas:</b> Good Corporate Governance	Dewan Komisaris Independen	$DKI = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Total anggota dewan komisaris}}$	Rasio
Struktur Kepemilikan	Kepemilikan Manajerial	$KM = \frac{\text{Jumlah saham direksi, komisaris, dan manajer}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$	Rasio
	Kepemilikan Institusional	$KI = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$	Rasio
<b>Variabel Moderasi:</b> Ukuran Perusahaan	SIZE	Ln total asset	Rasio

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan dan dokumentasi. Studi kepustakaan (*library research*), yaitu pengumpulan data untuk memperoleh informasi dengan jalan mencari, membaca serta menelaah buku-buku yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Studi ini dilakukan untuk memperoleh sebanyak mungkin data dan dasar teori



yang dapat digunakan sebagai pedoman landasan berpikir dalam pembahasan masalah. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yaitu data mengenai variabel yang diperoleh melalui dokumen-dokumen, website, jurnal-jurnal, artikel, tulisan ilmiah dan catatan di media masa. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan dan laporan tahunan periode 2015-2019 pada perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di BEI melalui <https://www.idx.co.id>.

### **3.5 Metode Analisis**

#### **3.5.1 Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan tentang gambaran objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2011: 29). Data yang dilihat dari analisis statistika deskriptif meliputi rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, dan jumlah data penelitian.

#### **3.5.2 SEM-PLS**

Penelitian ini merupakan suatu bentuk studi empiris. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *structural equation modeling-partial least squares* (SEM-PLS) dengan menggunakan *software* SmartPLS. Mahmud dan Ratmono (2013:6) menyatakan pada perkembangannya, SEM dibagi menjadi dua jenis, yakni *covariance-based* SEM (CB-SEM) dan *variance-based* SEM atau *partial least squares* (SEM-PLS). CB-SEM berkembang pada tahun 1970-an dipelopori oleh Karl Joreskog sebagai pengembang *software* Lisrel. Sementara SEM-PLS berkembang setelah CB-SEM dan dipelopori oleh Herman Wold (pembimbing akademik Karl Joreskog). Berikut merupakan beberapa contoh *software* dari CB-SEM dan SEM-PLS) (Mahmud dan Ratmono, 2013:6-7).

**Tabel 3.5 Contoh Software dari CB-SEM dan SEM-PLS**

Software CB-SEM	Software SEM-PLS
LISREL	<b>SmartPLS</b>
Amos	WarpPLS
EQS	PLS-Graph
Mplus	Visual-PLS
STATCAL	STATCAL

Mahmud dan Ratmono (2013:7) menyatakan SEM-PLS dapat bekerja secara efisien dengan ukuran sampel yang kecil dan model yang kompleks. Selain itu, asumsi distribusi data dalam SEM-PLS relatif lebih longgar dibandingkan CB-SEM. Estimasi dengan CB-SEM membutuhkan serangkaian asumsi yang harus terpenuhi seperti normalitas data secara multivariat, ukuran sampel minimum, homoskedastisitas, dan sebagainya. Mahfud dan Ratmono (2013:8) menyatakan hasil estimasi keduanya tidak jauh berbeda sehingga SEM-PLS dapat menjadi proksi yang baik untuk CB-SEM. SEM-PLS tetap dapat menghasilkan estimasi meskipun untuk ukuran sampel kecil dan penyimpangan dari asumsi normalitas multivariat.

SEM-PLS karenanya dapat dipandang sebagai pendekatan nonparametrik untuk CB-SEM. Selain itu, ketika asumsi-asumsi CB-SEM tidak terpenuhi maka SEM-PLS dapat menjadi metode yang tepat untuk pengujian teori. Mahfud dan Ratmono (2013: 9-13) menyatakan jika data memenuhi asumsi-asumsi CB-SEM secara tepat seperti minimal ukuran sampel dan distribusi normal maka pilih CB-SEM. Jika tidak memenuhi, pilih SEM-PLS. SEM-PLS merupakan pendekatan nonparametrik; dapat bekerja dengan baik bahkan untuk data tidak normal secara ekstrim.

### 3.5.3 Evaluasi Outer Model (*Measurement Model*): Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Validitas konvergen merupakan bagian dari *measurement model* (model pengukuran) yang dalam SEM-PLS biasanya disebut sebagai *outer model*

sedangkan dalam *covariance-based SEM* disebut *confirmatory factor analysis* (CFA) (Mahfud dan Ratmono, 2013:64). Terdapat dua kriteria untuk menilai apakah *outer model* (model pengukuran) memenuhi syarat validitas konvergen untuk konstruk reflektif, yaitu (1) *loading* harus di atas 0,7 dan (2) nilai *p* signifikan ( $<0,05$ ) (Hair dkk. dalam Mahfud dan Ratmono, 2013:65). Namun dalam beberapa kasus, sering syarat *loading* di atas 0,7 sering tidak terpenuhi khususnya untuk kuesioner yang baru dikembangkan. Oleh karena itu, *loading* antara 0,40-0,70 harus tetap dipertimbangkan untuk dipertahankan (Mahfud dan Ratmono, 2013:66). Indikator dengan *loading* di bawah 0,40 harus dihapus dari model. Namun untuk indikator dengan *loading* antara 0,40 dan 0,70 sebaiknya kita analisis dampak dari keputusan menghapus indikator tersebut pada *average variance extracted* (AVE) dan *composite reliability*. Kita dapat menghapus indikator dengan *loading* antara 0,40 dan 0,70 jika indikator tersebut dapat meningkatkan *average variance extracted* (AVE) dan *composite reliability* di atas batasannya (*threshold*) (Mahfud dan Ratmono, 2013:67). Nilai batasan AVE adalah 0,50 dan *composite reliability* sebesar 0,7. Pertimbangan lain dalam menghapus indikator adalah dampaknya pada validitas isi (*content validity*) konstruk. Indikator dengan *loading* yang kecil kadang tetap dipertahankan karena punya kontribusi pada validitas isi konstruk (Mahfud dan Ratmono, 2013:67).

#### 3.5.4 Pengukuran Metode Partial Least Square (PLS)

Pendugaan parameter di dalam PLS meliputi 3 hal, yaitu (Ghozali, 2011: 19):

1. Weight estimate yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten.
2. Estimasi jalur (path estimate) yang menghubungkan antar variabel laten dan estimasi loading antara variabel laten dengan indikatornya.
3. Means dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi, intersep) untuk indikator dan variabel laten.

Untuk memperoleh ketiga estimasi ini, PLS menggunakan proses iterasi tiga tahap dan setiap tahap iterasi menghasilkan estimasi. Tahap pertama menghasilkan penduga bobot (weight estimate), tahap kedua menghasilkan estimasi untuk inner model dan outer model, dan tahap ketiga menghasilkan estimasi means dan lokasi (konstanta). Pada dua tahap pertama proses iterasi dilakukan dengan pendekatan deviasi (penyimpangan) dari nilai means (rata-rata). Pada tahap ketiga, estimasi bisa didasarkan pada matriks data asli dan atau hasil penduga bobot dan koefisien jalur pada tahap kedua, tujuannya untuk menghitung dan lokasi parameter (Ghozali, 2011: 20).

### 3.5.3 Langkah-langkah Partial Least Square (PLS)

Berikut adalah langkah-langkah dalam analisis dengan partial least square (Yamin, 2011: 23-26):

1. Langkah Pertama: Merancang Model Struktural (inner model) Pada tahap ini, peneliti memformulasikan model hubungan antar konstruk.
2. Langkah Kedua: Merancang Model Pengukuran (outer model) Pada tahap ini, peneliti mendefinisikan dan menspesifikasi hubungan antara konstruk laten dengan indikatornya apakah bersifat reflektif atau formatif.
3. Langkah Ketiga: Mengkonstruksi Diagram Jalur Fungsi utama dari membangun diagram jalur adalah untuk memvisualisasikan hubungan antar indikator dengan konstraknya serta antara konstruk yang akan mempermudah peneliti untuk melihat model secara keseluruhan.
4. Langkah Keempat: Estimasi model pada langkah ini, ada tiga skema pemilihan weighting dalam proses estimasi model, yaitu factor weighting scheme, centroid weighting scheme, dan path weighting scheme.
5. Langkah Kelima: Goodness of Fit atau evaluasi model meliputi evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural.
6. Langkah Keenam: Pengujian hipotesis dan interpretasi.

#### 3.5.4 Moderated Structural Equation Modeling (MSEM)

Variabel moderator adalah variabel yang mempunyai pengaruh ketergantungan yang kuat terhadap variabel dependen maupun independen (Sekaran, 2011). Moderating variabel dapat memperkuat atau memperlemah variabel independen maupun dependen. Analisis MSEM dilakukan menggunakan metode Ping. Metode Ping menggunakan indikator tunggal dengan cara mengalikan indikator variabel laten eksogen dengan indikator variabel moderasinya. Tahap pertama pada analisis MSEM adalah menghitung indikator, loading factor, dan error variance variabel interaksi. Pada metode Ping, indikator variabel interaksi didapatkan dari perkalian hasil penjumlahan indikator variabel eksogen. Langkah selanjutnya adalah spesifikasi model yang dilakukan dengan membuat diagram jalur full model SEM dengan memasukkan variabel interaksi. Setelah spesifikasi model dilakukan, maka dilanjutkan dengan identifikasi dan estimasi model. Pada tahap identifikasi, keseluruhan data telah over-identified dan dapat dilanjutkan pada tahap estimasi.

#### 3.5.5 Uji Hipotesis

##### 1) Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis ini memiliki tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu Dewan Komisaris Independen, Kepemilikan Manajerial, dan Kepemilikan Institusional terhadap Variabel Dependen yaitu Kinerja Keuangan Perusahaan. Koefisien determinasi disimbolkan dengan R square. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Hasil  $R^2$  sebesar 0,67, 0,33 dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural mengindikasikan bahwa model “baik”, “moderat” dan “lemah” Chin 1998 dalam (Ghozali, 2011: 27).

## 2) Uji Signifikansi Pengaruh ( Bootstrapping)

Pengujian Hipotesis dilakukan dengan metode bootstrapping pada saat mengolah model structural yang dikembangkan oleh Geisser & Stone. Uji statistik yang digunakan adalah statistik t atau uji t. Penerapan metode bootstrapping, memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas (distribution free) tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang besar (direkomendasikan sampel minimum 30). Metode resampling pada partial least square dengan sampel kecil menggunakan bootstrap standard error untuk menilai level signifikansi dan memperoleh kestabilan estimasi model pengukuran (outer model) dan model struktural (inner model) dengan cara mencari estimasi dari standard error (Marcoulides, 1998). Nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus signifikan, yang dapat diperoleh dengan prosedur bootstrapping. Pengujian dilakukan dengan t-test, apabila di peroleh p-value  $\leq 0,05$  (alpha 5 %), maka dapat dikatakan signifikan.