

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian kuantitatif kausalitas. Penelitian kausalitas merupakan penelitian yang dilakukan untuk menguji pengaruh antar satu variabel dengan variabel lainnya. Menurut Sugiyono (2018) hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat.

### **3.2 Populasi Dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh sektor perusahaan LQ45 yang terdaftar di BEI tahun 2017-2019. Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia berupa laporan keuangan tahunan tiap-tiap perusahaan untuk periode 2017-2019. Penelitian ini menggunakan pemilihan sampel dengan metode *purposive sampling*, yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria-kriteria dalam pemilihan sampel yaitu :

1. Perusahaan yang masuk dalam kategori indeks LQ45 periode 2017-2019
2. Perusahaan yang konsisten berada dalam kategori indeks LQ45 selama tahun 2017-2019
3. Perusahaan LQ45 yang melaporkan laporan keuangan dengan menggunakan kurs mata uang rupiah

Tabel 3.1  
Kriteria Pemilihan Sampel

<b>No</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Total</b>
1	Perusahaan yang masuk dalam kategori indeks LQ45 periode 2017-2019	45
2	Perusahaan yang tidak konsisten berada dalam kategori indeks LQ45 selama tahun 2017-2019	(13)
3	Perusahaan LQ45 yang tidak melaporkan laporan keuangan dengan menggunakan kurs mata uang rupiah	(9)

Total sampel selama 3 tahun (23 × 3)	69
--------------------------------------	----

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Berdasarkan kriteria di atas, berikut adalah daftar perusahaan LQ45 yang menjadi sampel penelitian yaitu :

Tabel 3.2  
Daftar Sampel Perusahaan LQ45 pada tahun 2017-2018

Nama Perusahaan	
1. PT AKR Corporindo Tbk.	13. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
2. Aneka Tambang Tbk.	14. Jasa Marga Tbk.
3. PT Bank Central Asia Tbk.	15. Kalbe Farma Tbk.
4. PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	16. Matahari Department Store Tbk.
5. PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	17. Media Nusantara Citra Tbk.
6. PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	18. Bukit Asam Tbk.
7. PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.	19. Surya Citra Media Tbk.
8. PT Bumi Serpong Damai Tbk.	20. United Tractors Tbk.
9. Gudang Garam Tbk.	21. Unilever Indonesia Tbk.
10. HM Sampoerna Tbk.	22. Wijaya Karya Tbk
11. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	23. PT Waskita Karya (Persero) Tbk
12. Indofood Sukses Makmur Tbk.	

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3 Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran

#### 3.3.1 Pengukuran Variabel

##### 1. Variabel Independen

Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah profitabilitas. Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk menilai seberapa jauh perusahaan mampu menghasilkan keuntungan pada tingkat yang diterima. Dalam penelitian ini profitabilitas diukur dengan *Return on Asset (ROA)*, *Operating Income Margin (OIM)*, dan *Return on Equity (ROE)*. Pengukuran profitabilitas menggunakan rumus sebagai berikut :

##### a. *Return on Asset (ROA)*

Rasio yang menunjukkan hasil atau pengembalian atas jumlah aktiva yang digunakan perusahaan. Rasio ROA dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\mathbf{ROA} = \frac{\mathbf{Laba\ bersih\ setelah\ pajak}}{\mathbf{Total\ Aset}} \times \mathbf{100\%}$$

b. *Operating Income Margin (OIM)*

Rasio yang mengukur jumlah pendapatan operasional yang dihasilkan dari penjualan. Semakin tinggi margin pendapatan operasi, maka semakin baik kinerja perusahaan. Rasio OIM dihitung dengan rumus :

$$\mathbf{OIM} = \frac{\mathbf{Pendapatan\ Operasional}}{\mathbf{Penjualan\ Bersih}} \times \mathbf{100\%}$$

c. *Return on Equity (ROE)*

Rasio yang mengukur seberapa efisien perusahaan dapat menggunakan uang dari pemegang saham untuk menghasilkan keuntungan dan menumbuhkan perusahaan. Rasio ini menggunakan rumus :

$$\mathbf{ROE} = \frac{\mathbf{Laba\ bersih\ setelah\ pajak}}{\mathbf{Total\ Ekuitas}} \times \mathbf{100\%}$$

## 2. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel independen atau variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah nilai perusahaan. Dalam penelitian ini, nilai perusahaan diukur dengan menggunakan rumus *Firm Size* dan *Firm Age*. Pengukuran ini memberikan gambaran mengenai karakteristik maupun kondisi perusahaan. Jadi semakin lama suatu perusahaan menunjukkan bahwa

perusahaan memiliki eksistensi yang baik. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

a. *Firm Size* (SIZE)

Skala atau ukuran yang memberikan gambaran mengenai karakteristik maupun kondisi perusahaan *Firm Size* diukur dengan menggunakan *Log Natural* total aset dengan maksud mengurangi fluktuasi data yang berlebih. Berikut rumus untuk mengukur *Firm Size* (SIZE) :

$$\text{SIZE} = \text{Log dari Total Aset}$$

b. *Firm Age* (AGE)

Ukuran seberapa lama perusahaan telah menjalankan aktivitas operasionalnya dan membangun eksistensi dalam dunia bisnis. Semakin lama berdirinya suatu perusahaan, maka semakin mapan perusahaan tersebut. Berikut rumus untuk mengukur *Firm Age* :

$$\text{AGE} = \text{Log dari jumlah tahun perusahaan resmi beroperasi}$$

### 3. Variabel Intervening

Variabel intervening merupakan variabel yang dapat memperkuat maupun memperlemah hubungan antar variabel. Variabel intervening dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal memiliki pengaruh langsung terhadap posisi keuangan perusahaan. Dalam penelitian ini, struktur modal diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER), *Short Term Debt Ratio* (STD), *Long Term Debt Ratio* (LTD) dan *Total Debt Ratio* (TD). Berikut beberapa rasio untuk mengukur struktur modal, yaitu :

a. *Debt to Equity Ratio* (DER)

*Debt to Equity Ratio* merupakan ukuran perbandingan antara total hutang perusahaan dengan ekuitas perusahaan. Peningkatan sumber pendanaan

berupa hutang akan memengaruhi keuntungan dan risiko pada perusahaan. Semakin tinggi DER maka semakin rendah pendanaan yang disediakan para investor untuk perusahaan. *Debt to Equity Ratio* dihitung dengan rumus :

$$\mathbf{DER} = \frac{\mathbf{Total\ Hutang}}{\mathbf{Total\ Ekuitas}}$$

b. *Short Term Debt Ratio* (STD)

*Short Term Debt* merupakan kewajiban keuangan perusahaan yang diharapkan akan lunas dalam jangka waktu satu tahun. Nilai pada akun *Short Term Debt* sangat penting saat menentukan kinerja perusahaan. *Short Term Debt Ratio* dihitung dengan rumus :

$$\mathbf{STD} = \frac{\mathbf{Hutang\ Jangka\ Pendek}}{\mathbf{Total\ Aset}}$$

c. *Long Term Debt Ratio* (LTD)

*Long Term Debt* merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar modal perusahaan yang dibiayai oleh hutang jangka panjang. Rasio ini juga dipakai para investor untuk pertimbangan investasi serta sebagai dasar penilaian atas kinerja manajemen dalam pengelolaan hutang jangka panjang. Tingginya rasio ini bisa disebabkan oleh jumlah hutang jangka panjang yang besar karena meningkatnya produktivitas operasional. Rumus yang digunakan yaitu :

$$\mathbf{LTD} = \frac{\mathbf{Hutang\ Jangka\ Panjang}}{\mathbf{Total\ Aset}}$$

d. *Total Debt Ratio* (TD)

*Total debt* adalah rasio yang mengukur seberapa besar perusahaan menggunakan hutang untuk membiayai asetnya. Rasio ini akan menunjukkan perbandingan antara hutang perusahaan terhadap total aset yang dimiliki. *Total Debt Ratio* dihitung dengan rumus :

$$TD = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi yaitu teknik pengumpulan mengenai data yang dibuat perusahaan berupa laporan keuangan tahunan. Data diperoleh dengan mengakses *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) yakni [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang diambil dari *website* berupa data laporan keuangan tahunan perusahaan (*financial statement*) dengan mengunduh semua data laporan keuangan tahunan yang diperlukan.

### 3.5 Metode Analisis

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis data kuantitatif yang diolah dengan program komputer *Statistical Package For Social Science* (SPSS 22). Metode analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi statistik deskriptif, uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, autokorelasi, multikolinearitas dan heteroskedastisitas, uji model  $R^2$  dan uji hipotesis. Kemudian untuk menguji pengaruh variabel intervening penelitian ini menggunakan metode analisis jalur (*Path Analysis*). Penggunaan analisis jalur untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel.

#### 3.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul

sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017). Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan profitabilitas (X), nilai perusahaan (Y), dan struktur modal (Z).

### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian juga dilakukan guna memeriksa bahwa model regresi yang digunakan di dalam model ini bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Uji asumsi klasik yang digunakan yaitu :

#### a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Pengujian normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dalam program SPSS. Uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Pengambilan keputusan tentang normalitas tersebut adalah pertama, jika  $p \leq 0,05$  maka distribusi data tidak normal. Kedua, jika  $p \geq 0,05$  maka distribusi data normal.

#### b. Uji autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (Ghozali, 2018). Pengujian ini dilakukan dengan melakukan uji *Runs Test*. Pengujian *Run Test* digunakan untuk melihat apakah suatu data residual terjadi secara acak atau tidak dengan taraf signifikansi yang ditentukan. Jika hasil dari pengujian  $> 0,05$ , maka tidak terdapat masalah autokorelasi pada persamaan regresi.

#### c. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2018). Untuk

mengetahui ada atau tidaknya korelasi antara variabel independen dalam model regresi dapat dilihat dengan melihat toleransi VIF (*Variance Inflation Factor*) yaitu Toleransi  $< 0,10$  atau  $VIF > 10$ , maka terjadi multikolinearitas dan toleransi  $> 0,10$  atau  $VIF < 10$ , tidak terjadi multikolinearitas.

d. Uji heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dan residual antar satu pengamatan ke pengamatan lain. Persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian yang digunakan untuk heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji *Glejser*. Uji *Glejser* dilakukan dengan meregresikan variabel independen dan mengabsolutkan nilai residualnya. Taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka tidak ada masalah heteroskedastisitas yang terjadi dalam penelitian.

### 3.5.3 Uji Model ( $R^2$ )

Pada dasarnya koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas dan nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen sudah dapat memberi semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2018).

### 3.5.4 Uji Hipotesis

Pada penelitian ini, uji hipotesis profitabilitas menggunakan pengukuran *Return on Asset (ROA)*, *Operating Income Margin (OIM)*, dan *Return on Equity (ROE)*., nilai perusahaan yang diukur dengan *Firm Size* dan *Firm Age*, dan struktur modal yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*, *Short Term Debt Ratio (STD)*, *Long Term Debt Ratio (LTD)* dan *Total Debt Ratio (TD)*

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik t. Menurut Ghozali (2018) uji t digunakan untuk mengetahui masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Langkah yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah dengan menentukan *level of significance*-nya. *Level of significance* yang digunakan adalah sebesar 5 % atau  $(\alpha) = 0,05$ . Jika signifikansi  $t > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak  $H_0$  diterima. Jika signifikansi uji  $t < 0,05$  maka disimpulkan bahwa secara individual variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji t- statistik berupa pengujian hipotesis :

$H_0$  = Variabel bebas tidak memengaruhi variabel tak bebas

$H_1$  = Variabel bebas memengaruhi variabel tak bebas

### 3.5.5 Metode Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda dan digunakan untuk menguji pengaruh variabel intervening.

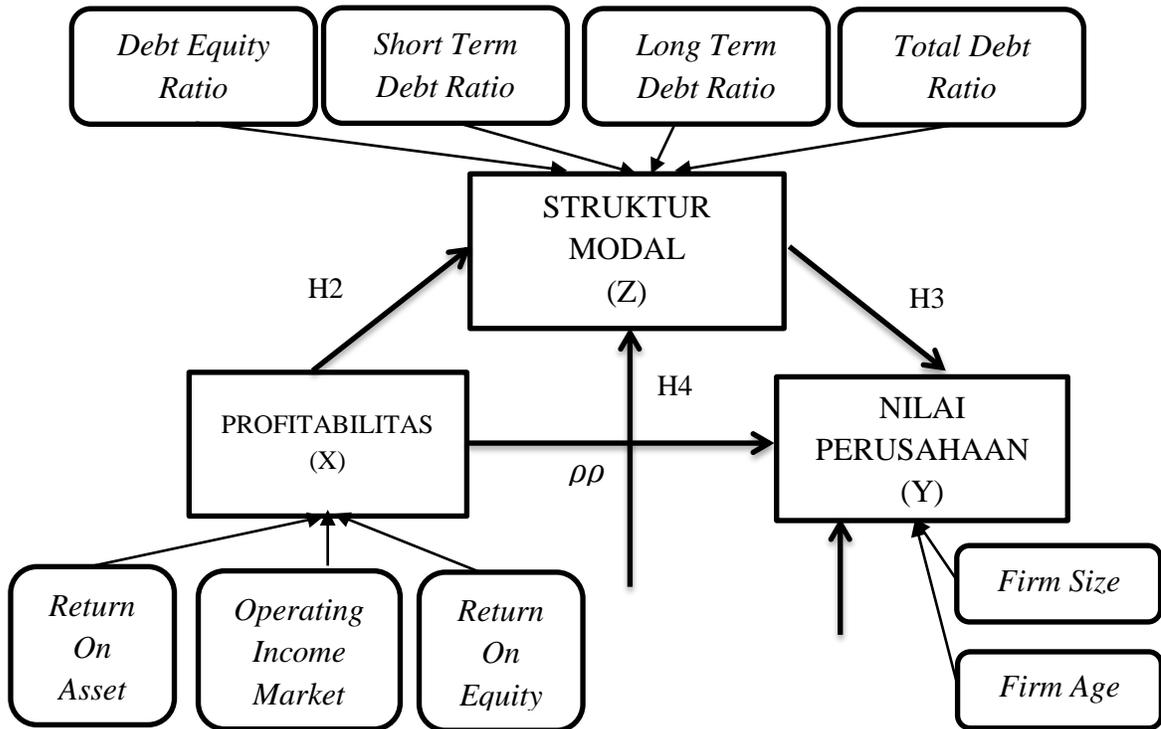
#### 1. Diagram Jalur dan Persamaan Struktural

Dalam analisis jalur sebelum menganalisis suatu penelitian, terlebih dahulu penelitian membuat jalur yang digunakan untuk mempresentasikan permasalahan dalam bentuk gambar dan menentukan persamaan struktural yang menyatakan hubungan antar variabel pada diagram jalur tersebut.

##### a. Diagram Jalur

Dalam analisis jalur, langkah pertama yaitu merancang diagram jalur sesuai hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian. Berdasarkan judul penelitian maka model analisis jalur dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.1  
Diagram Jalur

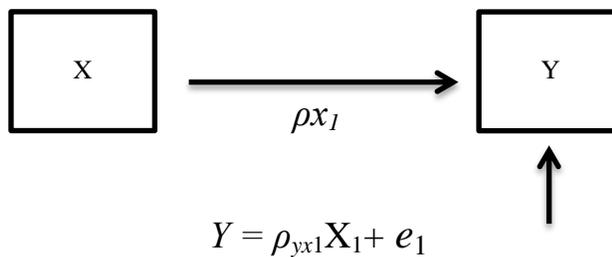


b. Persamaan Struktural

Merupakan persamaan yang menyatakan hubungan antar variabel pada diagram jalur yang ada. Berdasarkan diagram jalur pada gambar diatas dapat diformulasikan ke dalam 3 bentuk persamaan yaitu :

1. Persamaan jalur Sub-Struktur pertama (X-Y)

Gambar 3.2  
Diagram Jalur X-Y

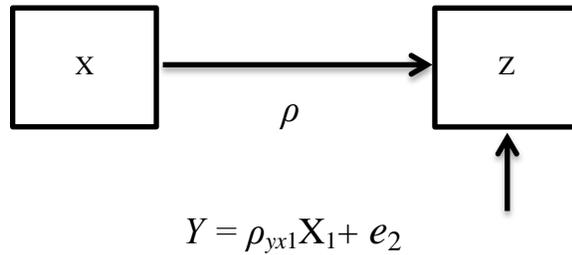


$$Y = \rho_{yx1}X_1 + e_1$$

Sub struktur pertama : Diagram jalur X1 terhadap Y

2. Persamaan jalur Sub-struktur kedua (X-Z)

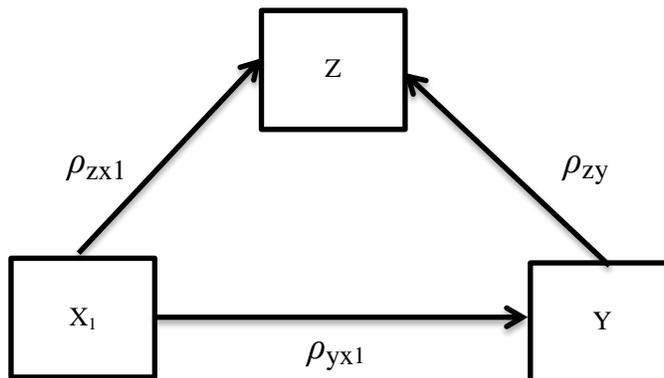
Gambar 3.3  
Diagram Jalur X-Z



Sub struktur kedua : Diagram jalur X1 terhadap Z

3. Persamaan jalur sub-struktur ketiga X-Y melalui Z

Gambar 3.4  
Diagram Jalur X-Y melalui Z



Sub struktur ketiga : Diagram jalur X1 terhadap Y dan X1 terhadap Y melalui Z