

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Fatihudin (2020) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bersifat objektif yang diambil dari pengumpulan data kuantitatif dan menggunakan alat uji statistik. Penelitian ini bersifat hubungan sebab akibat, yaitu pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta adanya variabel intervening. Obyek penelitian ini adalah perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Variabel dependen yang diteliti adalah *Price to Book Value* (Y), sedangkan variabel independennya adalah *Current Ratio* (X1), dan *Return on Equity* (X2) serta variabel intervening nya adalah *Debt to Equity Ratio* (Z). Penelitian ini bertujuan untuk menjadi solusi dan juga untuk memprediksi kondisi nilai perusahaan transportasi dimasa depan ketika terjadi permasalahan.

#### B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang disusun berdasarkan apa yang akan diteliti dan akan diukur menggunakan variabel yang ada didalam penelitian tersebut. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini yang akan dilakukan oleh penulis dijelaskan sebagai berikut :

##### 1. Variabel Bebas (*Independen variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh atau memberikan dampak terhadap variabel lainnya seperti variabel terikat.

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Current Ratio* (X1) dan *Return on Equity* (X2).

a. *Current Ratio*

Menurut Kasmir (2015) *Current Ratio* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Perhitungan rasio lancar dilakukan dengan cara membandingkan antara total aset lancar dengan total utang lancar. Rumus *Current Ratio* sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

b. *Return on Equity*

Perhitungan rasio *Return on Equity* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba untuk para investor. *Return on Equity* dihitung dengan cara membandingkan antara laba bersih setelah pajak dengan ekuitas (Brigham & Houston, 2011). Pengukuran *Return on Equity* adalah sebagai berikut:

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$$

## 2. Variabel Terikat (*Dependen variable*)

Variabel Terikat adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel bebas. *Dependen variable* atau variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Price to Book Value* (Y).

Perhitungan rasio *Price to Book Value* digunakan untuk mengetahui saham yang akan dibeli para investor layak atau tidak. *Price to Book Value* dihitung dengan cara membandingkan harga saham dengan nilai bukunya (Brigham dan Houston, 2013). Indikator yang digunakan untuk mengukur *Price to Book Value* dalam penelitian ini yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Book Value}}$$

### 3. Variabel Intervening

Variabel Intervening adalah variabel yang digunakan untuk mempengaruhi hubungan antara variabel independent dan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak bisa diukur serta diamati. Variabel intervening yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio* (Z).

Menurut (Brigham dan Houston, 2013) *Debt to Equity Ratio* digunakan untuk mengukur besarnya proporsi utang terhadap modal. Perhitungan *Debt to Equity Ratio* Indikator yang digunakan untuk mengukur struktur modal didalam penelitian ini adalah DER (*Debt to Equity Ratio*) dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}}$$

## C. Populasi dan Teknik Sampling

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kelompok baik obyek atau subyek seperti manusia, gejala, nilai test, benda atau peristiwa yang akan di teliti, yang dimana hasil penelitian akan di generalisasikan dan juga akan ditarik kesimpulannya (Fatihudin, 2020). Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017 – 2021 yang berjumlah 45 perusahaan.

### 2. Teknik Sampling

Sampel adalah satu bagian atau sebagian dari populasi. Sampel di dalam penelitian harus mewakili seluruh karakteristik populasi serta kesimpulan sampel harus bisa ditarik menjadi kesimpulan yang bisa mewakili semua populasi (Fatihudin, 2020). Teknik sampling dalam pengambilan sampel penelitian adalah menggunakan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* yaitu sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu dengan cara menggunakan beberapa kriteria dalam pemilihan sampel (Sugiyono, 2019). Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Kriteria Sampel**

No.	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017- 2021	45
2	Perusahaan transportasi di Bursa Efek Indonesia yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama tahun 2017- 2021	(1)
3	Perusahaan transportasi di Bursa Efek Indonesia yang pernah mengalami kerugian selama periode 2017 – 2021	(28)
4	Perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang <i>Initial Public Offering</i> (IPO) diatas tahun 2017	(6)
	<b>Total Sampel yang digunakan dalam penelitian</b>	<b>10</b>
	<b>Total Sampel yang digunakan dalam penelitian dari tahun 2017 – 2021 (10 x 5 tahun)</b>	<b>50</b>

**Tabel 3.2 Keseluruhan Sampel**

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	AKSI	Maming Enam Sembilan Mineral Tbk.
2.	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
3.	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk.
4.	HELI	Jaya Trishindo Tbk.
5.	IPCM	Jasa Armada Indonesia Tbk.
6.	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
7.	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.
8.	SOCI	Soechi Lines Tbk.
9.	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk.
10.	TPMA	Trans Power Marine Tbk.

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

## **D. Metode Dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari laporan keuangan perusahaan. Data sekunder adalah sumber datanya yang tidak langsung diterima oleh peneliti, data yang didapat bisa melalui orang lain, atau dokumen (Fatihudin, 2020). Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017 – 2021. Sumber data sekunder dalam penelitian berasal dari Bursa Efek Indonesia (BEI) Serta IDN Financials.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

#### **a. Studi Pustaka**

Dalam Teknik pengumpulan data menggunakan studi Pustaka ini penulis dapat mengumpulkan data yang diperoleh dari jurnal ilmiah, buku dan pernyataan terkait hal yang berhubungan dengan variabel penelitian. Pengumpulan data menggunakan studi pustaka ini mendalami tentang teori – teori yang telah berkembang dan yang berhubungan dengan variabel penelitian serta mencari metode serta Teknik yang digunakan oleh peneliti terdahulu guna untuk menjadi bahan acuan dalam penelitian ini.

#### **b. Metode Dokumentasi**

Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi disini menghasilkan catatan penting yang memiliki hubungan dengan masalah yang akan diteliti, sehingga nantinya akan memperoleh data yang lengkap.

Metode pengumpulan data dapat diperoleh dari situs web sebagai pengambilan data serta informasi yang akan diteliti. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dan IDN Financials yang berupa laporan tahunan atau *annual report* perusahaan.

### E. Teknik Pengolahan Data

Dalam Teknik pengolahan data, penelitian ini menggunakan statistik deskriptif serta 3 tahap yaitu analisis *outer model*, analisis *inner model* dan pengujian hipotesis. Pada penelitian ini pengolahan data menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah pendekatan alternatif atau model persamaan *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan menggunakan software *SmartPLS 4*. Persamaan dalam penelitian ini dengan *formula* sebagai berikut :

$$PBV = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 ROE + \beta_3 CR * DER + \beta_4 ROE * DER + e$$

Keterangan :

$\alpha$  : Konstanta

$\beta$  : Koefisien Regresi

PBV : *Price to Book Value* (Y)

CR : *Current Ratio* (X1)

ROE : *Return on Equity* (X2)

$\beta_3 CR * DER$  : Interaksi antara *Current Ratio* dengan DER

$\beta_4 ROE * DER$  : Interaksi antara *Return on Equity* dengan DER

e : *Error Variabel Pengganggu* (Kesalahan Residual)

## 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis Deskriptif adalah analisis data yang digunakan untuk menjelaskan variabel yang ada didalam data, standar deviasi, rata-rata serta maksimum dan minimum. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menjelaskan pokok permasalahan yang akan diteliti dengan menggunakan data sampel perusahaan yang sudah ditetapkan (Ghozali, 2018).

## 2. Analisis *Outer Model* (Model Pengukuran)

Analisis *outer model* dilakukan untuk mengetahui dan memastikan bahwa measurement yang digunakan layak untuk dijadikan bahan pengukuran (Validitas dan Reliabilitas). *Outer model* juga merupakan model yang mampu untuk menjelaskan hubungan variabel laten dengan indikator indikatornya. *Outer model* digunakan untuk menguji validitas konstruk dan realibilitas instrument yang akan diteliti (Nazariyah et al., 2021).

### a. Convergent Validity

*Convergent Validity* dilakukan guna untuk melihat nilai *loading factor* pada masing-masing konstruk. Dalam uji *convergent validity* menggunakan pengukuran outer loading dan *Average Variance Extracted* (AVE). Jika nilai dari AVE masing-masing variabel lebih besar dari 0,5 dan outer loading lebih besar dari 0,7. maka tidak terdapat permasalahan

*convergent validity* pada model penelitian yang diuji (Nanang & Tanusdjaja, 2019).

#### **b. Discriminant Validity**

Uji *Discriminant validity* merupakan pengukuran indikator variabel laten. Nilai pada konstruk yang dituju harus lebih tinggi dibanding nilai loading factor terhadap konstruk lainnya. *Discriminant validity* dapat di uji dengan mengetahui nilai dari tabel *cross loading* serta mengetahui bahwa konstruk memiliki nilai diskriminan yang memadai (Nanang & Tanusdjaja, 2019).

Nilai *Discriminant Validity* berdasarkan *cross loading* yang dikukur dengan konstruk. *Discriminant validity* bisa dikukur dengan membandingkan nilai square root *Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk dengan hubungan antar konstruk lainnya yang ada didalam model. Nilai AVE yang bisa dikatakan bagus yaitu 1 atau diatas 0.5 (Junita et al., 2020).

#### **c. Uji Reliability**

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan cara melihat nilai *Composite reliability* dan *Cronbach alpha*. Pengujian *Composite Reliability* digunakan untuk melihat hasil pengujian pada indikator pada konstruk memiliki nilai yang reliabilitas atau tidak. *Composite reliability* dengan ketentuan setiap indikator harus lebih dari 0.7. Uji reliability dapat

diperkuat dengan *Cronbach Alpha* dengan ketentuan nilainya harus diatas 0.7 (Nanang & Tanusdjaja, 2019)

### 3. Analisis *Inner Model* (Model Struktural)

*Inner model* atau model struktural adalah model yang mampu menggambarkan dalam hubungan antara variabel laten independent dan variabel laten dependen. Inner model juga bertujuan untuk menguji kemampuan konstruk eksogen menjelaskan variasi pada konstruk endogen. Inner model dapat berfungsi untuk menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis (Helfin, 2020)

#### a. R Square ( $R^2$ )

Pengujian R Square digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi-variasi terkait. Dalam penelitian ini menggunakan adjusted  $R^2$ . R Square juga berfungsi untuk melihat kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan varian dan variabel terikatnya. Nilai R square yang tinggi dapat dikatakan baik untuk model prediksi dari model penelitian yang dilakukan. Jika makin kecil nilai  $R^2$  maka makin kecil pula kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat (Nazariyah et al., 2021). R Square suatu model dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Nilai  $R^2 \leq 0,70$  bisa dikatakan kuat
2. Nilai  $R^2 \leq 0,45$  bisa dikatakan menengah
3. Nilai  $R^2 \leq 0,25$  bisa dikatakan lemah.

### b. *Effect Size (F<sup>2</sup>)*

Nilai *Effect size* atau F-square dapat digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun ketentuan yang ada di F<sup>2</sup> menurut Gultom & Tartila (2022) adalah sebagai berikut:

1. Nilai F<sup>2</sup> 0,02 bisa dikatakan kecil.
2. Nilai F<sup>2</sup> > 0,02 atau 0,15 bisa dikatakan sedang.
3. Nilai F<sup>2</sup> > 0,35 bisa dikatakan besar.

### c. *Penilaian Goodness of Fit (GoF)*

Uji Goodnes of fit atau model fit dapat dilihat dari niali SRMR (*Standardized Root Mean Square*). Model yang digunakan dinyatakan telah memenuhi kriteria goodness of fit model jika niali SRMR < 0.10 (Ghazali, 2014).

## 4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini berguna untuk mengevaluasi hasil penelitian terhadap apa yang diinginkan oleh peneliti. Uji hipotesis didalam penelitian ini menggunakan *Path Coefficients*.

### a. *Path Coefficients*

*Path Coefficient* atau koefisien jalur adalah suatu nilai yang berguna dalam menunjukkan arah hubungan pada variabel penelitian. *Path coefficients* bisa untuk mengetahui suatu hipotesis memiliki arah yang positif atau negatif (Ghozali, 2016). Nilai yang dihasilkan *path coefficient*

berupa nilai T-Statistics yang dibandingkan dengan t-tabel. Jika nilai T-Statistics lebih besar dari t-tabel (1.96) pada taraf signifikansi 0,05 maka nilai koefisien tersebut signifikan. (Junita et al., 2020).

#### **b. Bootstrapping**

Metode *bootstrapping* digunakan untuk membantu untuk mengurangi ketidakandalan yang berhubungan dengan kesalahan menggunakan distribusi normal. Metode *resampling* pada *partial least square* menggunakan *bootstrapping* digunakan untuk menilai level signifikansi dan memperoleh kestabilan *outer model* dan *inner model* dengan mencari estimasi dari *standart error* (Ghazali, 2014).

#### **c. Indirect Effect**

*Indirect effect* adalah pengaruh tidak langsung dari sebuah konstruk atau variabel bebas terhadap variabel terikat melalui sebuah variabel perantara atau variabel intervening. Hasil output *indirect effect* bisa dilihat dari *specific indirect effect* pada smartpls 4 dan jika taraf signifikansi 0,05 maka nilai koefisien tersebut signifikan (Kristianto et al., 2022).