

## **BAB III**

### **Metoda Penelitian**

#### **1.1.Strategi Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Asosiatif. Menurut Sugiyono (2014: 55) Penelitian Asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Dalam penelitian ini, metode asosiatif digunakan untuk mengetahui pengaruh, *Debt to Asset Ratio*, *Return On Asset*, dan *Earning Per Share* terhadap *Return Saham* pada Sub Sektor Konstruksi Bangunan dan Konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **1.2.Populasi dan Sampel**

##### **1.2.1. Populasi Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2018: 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sesuai dengan penelitian yang akan diteliti yaitu pengaruh *Debt to Asset*, *Return On Asset*, dan *Earning Per Share* terhadap *Return Saham*. Maka yang akan menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan SubSektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014 sampai dengan 2018. Berikut perusahaan yang akan menjadi populasi penelitian.

**TABEL 3.1**

Perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan di Bursa Efek Indonesia:

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ACST	Acset Indonusa Tbk
2	ADHI	Adhi Karya Tbk
3	CSIS	Cahaya Sakti Investindo Sukses Tbk
4	DGIK	Duta Graha Indah Tbk
5	IDPR	Indonesia Pondasi Raya Tbk
6	MTRA	Mitra Pemuda Tbk
7	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk
8	PBSA	Paramita Bangun Saran Tbk
9	PSSI	Pelita Samudera Shipping Tbk
10	PTPP	Pembangunan Perumahan Tbk
11	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk
12	TOPS	Totalindo Eka Persada Tbk
13	TOTL	Total Bangun Persada Tbk
14	WEGE	Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk
15	WIKA	Wijaya Karya Tbk
16	WKST	Waskita Karya Tbk

Sumber: Sahamok.com, 2019

### 1.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018: 81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Sugiyono (2018: 81) Teknik Sampling adalah merupakan teknik pengamilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik *Purposive Sampling*, Menurut Sugiyono (2018: 85) *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu:

1. Perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan yaitu dari tahun 2014-2018.
2. Perusahaan tersebut memiliki laporan keuangan lengkap selama periode pengamatan yaitu dari tahun 2014-2018.

3. Perusahaan subsektor konstruksi dan bangunan yang laporan keuangannya menggunakan mata uang Rupiah.

**Tabel 3.1 Kriteria *Purposive Sampling***

No	Kriteria Sampel Penelitian	Jumlah
1	Perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan yaitu dari tahun 2014-2018.	16
2	Perusahaan tidak memiliki laporan keuangan lengkap selama periode pengamatan yaitu dari tahun 2014-2018.	-7
3	Perusahaan subsektor konstruksi dan bangunan yang laporan keuangannya bukan menggunakan mata uang Rupiah.	0
	Total Sampel Penelitian	9

*Sumber: Data diolah, 2020*

### **1.3.Data dan Metoda Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data Sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk kuantitatif baik yang bersifat dokumen atau laporan tertulis berupa laporan keuangan neraca, laporan laba rugi pada perusahaan subsektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data sekunder ini sifatnya mendukung keperluan dari data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dengan dan menunjang dalam penelitian ini (Sugiyono, 2017: 137).

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari:

1. Riset internet (*Online Research*)

Yaitu dengan mencari berbagai data dari informasi yang berhubungan dengan permasalahan penelitian melalui website: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com), dan [www.duniainvestasi.com](http://www.duniainvestasi.com).

## 2. Metode Studi Pustaka

Menurut Sugiyono (2018:291) studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti.

### 1.4.Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah *Debt to Asset Ratio*, *Return On Asset (ROA)*, *Earning Per Share (EPS)* dan *Return Saham* pada perusahaan Subsektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), yang terdiri dari:

#### 1. Variable *dependen* (Y)

Menurut Sugiyono (2018: 39), Variabel *dependen* sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel *dependen* dalam penelitian ini adalah *Return Saham*.

#### 2. Variable *independen* (X)

Menurut Sugiyono (2014:61) Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Variabel dalam penelitian ini adalah *Debt to Asset Ratio*, *Return On Asset*, dan *Earning Per Share*.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
DAR	Rasio ini merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva.	$\frac{\textit{Total Liabilities}}{\textit{Total Aset}}$	Rasio
ROA	Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset.	$\frac{\textit{Laba bersih setelah pajak}}{\textit{Total Aset}}$	Rasio
EPS	Rasio untuk mengukur keberhasilan manajemen dalam mencapai keuntungan pemegang saham.	$\frac{\textit{Laba bersih Setelah Pajak}}{\textit{Jumlah Saham Beredar}}$	Rasio

## 1.5. Metoda Analisa Data

### 1.5.1. Metoda Pengolahan Data

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel dan uji asumsi dengan menggunakan aplikasi EViews10. Dalam penelitian ini penyajian data dalam bentuk tabel untuk memudahkan dalam menganalisis.

### 1.5.2. Analisis Statistik Data

#### 1.5.2.1. Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2018: 147) Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian regresi dan panel.

### **1.5.2.2. Uji Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik merupakan prasyarat dalam analisis regresi yang menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan metode estimasi OLS, meliputi uji linieritas, uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Namun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode OLS Basuki dan Prawoto (2017:297), termasuk juga dalam penelitian ini. Berikut ini dijelaskan mengenai uji asumsi klasik dan jenis uji asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

#### **1. Uji Linieritas**

Uji linieritas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi, karena sudah diasumsikan bahwa model regresi bersifat linier, artinya linier pada parameternya, dimana  $\beta$  (koefisien regresi) berpangkat satu Gujarati dan Porter (2012:50). Kalaupun harus dilakukan pengujian, semata-mata hanya untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya. Dengan demikian, uji Linieritas tidak dilakukan dalam penelitian ini.

#### **2. Uji Normalitas**

Uji normalitas hanya digunakan jika jumlah observasi adalah kurang dari 30, untuk mengetahui apakah eror term mendekati distribusi normal. Jika jumlah observasi lebih dari 30, maka tidak perlu dilakukan uji normalitas karena distribusi sampling eror term mendekati normal Ajija dkk (2011:42). Dalam penelitian ini menggunakan jumlah observasi 120 maka uji normalitas dapat diabaikan.

#### **3. Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas dilakukan jika regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas, sehingga pengujiannya tidak perlu dilakukan. Dengan demikian, karena dalam penelitian ini juga menggunakan tiga variabel bebas, maka uji Multikolinieritas dilakukan pada penelitian ini.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen Ghazali (2018:71). Penyajian ini dilakukan dengan cara melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Jika terdapat hubungan yang tepat maka terdapat korelasi yang sangat kuat antar variabel independen. Pengujian ini dapat dilihat dengan dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. jika nilai  $VIF < 10$  maka  $H_0$  diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

2. Jika nilai  $VIF > 10$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga ada masalah multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

#### **4. Uji Heterokedastisitas**

Data panel merupakan gabungan antara data time series dan cross section Basuki dan Prawoto (2017:275), namun lebih bersifat ke data cross section. Hal ini karena, pada data panel periode waktunya berulang, berbeda dengan data time series yang periode waktunya tidak berulang, atau dengan kata lain, pada data panel time series-nya bukan time series murni. Karena data panel lebih bersifat ke data cross section, dimana pada data cross section masalah yang sering terjadi ialah adanya heteroskedastisitas, maka dalam penelitian ini uji Heteroskedastisitas perlu dilakukan.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan kepengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk menguji heterokedastisitas salah satunya menggunakan uji *breusch pagan godfrey*, dimana menggunakan residual akurat sebagai variabel dependen dan independennya yang memiliki tingkat signifikan 0,05. Maka dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya ada masalah heteroskedastisitas.

## 5. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Dengan demikian, uji autokorelasi hanya dapat dilakukan pada data time series (runtut waktu), sebab yang dimaksud dengan autokorelasi adalah sebuah nilai pada sampel atau observasi tertentu yang sangat dipengaruhi oleh nilai observasi sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian yang menggunakan data cross section maupun data panel, tidak perlu melakukan uji autokorelasi.

Pengujian autokorelasi pada data yang bukan time series, baik data cross section maupun data panel, hanya akan sia-sia semata atau tidaklah berarti Basuki dan Prawoto (2017:297). Hal ini karena, khususnya pada data panel, walaupun ada data runtut waktu (time series), namun bukan merupakan time series murni (waktu yang tidak berulang). Oleh sebab itu, uji Autokorelasi tidak dilakukan dalam penelitian ini. Dengan kata lain, dalam penelitian ini diasumsikan bahwa untuk variabel independen tertentu tidak ada autokorelasi. Berdasarkan dari penjelasan di atas, bahwa dalam penelitian ini hanya melakukan dua pengujian asumsi klasik, yaitu uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

### 1.5.2.3. Metoda Estimasi Data Panel

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan tujuan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh bagaimana hubungan variabel yang satu dengan variabel lainnya. Basuki dan Prawoto (2016:276) menyatakan bahwa dalam metode estimasi data panel dapat menggunakan tiga teknik model pendekatan, yaitu:

#### 1. *Common Effect Model (CEM)*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa

menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat kecil untuk mengestimasi model data panel.

## **2. *Fixed Effect Model* (FEM)**

Model ini mengasumsikan bahwa pendekatan individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersipnya. Untuk mengestimasi data panel *model fixed effect* menggunakan Teknik variable *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian, sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

## **3. *Random Effect Model* (REM)**

Model ini mengestimasi data panel dimana variable gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasikan oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan *Random Effect Model* yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

### **3.5.2.3. Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Basuki dan Prawoto (2016: 277) menyatakan bahwa untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel terdapat beberapa pengujian yang dilakukan, yaitu:

#### **1. Uji Chow**

Chow test yaitu pengujian untuk menentukan model *fix effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probabilitas  $> \alpha$  (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Common Effect Model*.

- b. Jika nilai Probabilitas  $< \alpha$  (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka  $H_0$  di tolak, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

## 2. Uji Hausman

Hausman *test* adalah pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probabilitas  $> \alpha$  (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan yaitu *Random Effect Model*.
- b. Jika nilai Probabilitas  $< \alpha$  (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka  $H_0$  ditolak sehingga model yang paling tepat untuk digunakan yaitu *Fixed Effect Model*.

## 3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *lagrange multiplier* (LM) dilakukan ketika model yang terpilih pada uji hausman ialah *Random Effect Model* (REM). Untuk mengetahui model manakah antara *model random effect* atau *model common effect* yang lebih baik. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$ : *Common Effect Model*

$H_1$ : *Random Effect Model*

- a. Apabila nilai LM statistik lebih besar dari nilai statistik *chi-square* sebagai nilai kritis dan nilai probabilitas signifikan  $< 0.05$  dan maka  $H_0$  ditolak. Artinya, estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah *Random Effect Model*.
- b. Apabila nilai LM statistik lebih kecil dari nilai statistik *chi-square* sebagai nilai kritis dan nilai probabilitas  $> 0.05$  dan maka  $H_0$  diterima. Artinya, estimasi yang paling tepat untuk model regresi data panel adalah *Common Effect Model*.

### 3.5.2.4. Model Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua variabel atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen dan umumnya dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana:

- Y = Variabel terikat (*Dependen*)  
 $\alpha$  = Konstanta  
 $\beta_1$  = Koefisien Regresi *Debt to Asset Ratio*  
 $\beta_2$  = Koefisien Regresi *Return On Asset*  
 $\beta_3$  = Koefisien Regresi *Earning Per Share*  
X1 = *Debt to Asset Ratio*  
X2 = *Return On Asset*  
X3 = *Earnings Per Share*  
e = Variabel pengganggu

### 3.5.2.5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya 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-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali 2017: 55).

### 3.5.2.6. Uji Hipotesis

#### 1. Uji t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan (Ghozali 2017: 57). Uji t digunakan untuk mengetahui bahwa koefisien regresi secara parsial signifikan atau tidak. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan menggunakan uji t pada derajat keyakinan sebesar 95% atau  $\alpha = 5\%$ . Berikut adalah langkah-langkah dalam pengukuran uji t:

#### 1. Menentukan $H_0$ dan $H_a$

Pengaruh X terhadap Y

- $H_0 : \beta_1 = 0$ , artinya secara parsial tidak ada pengaruh signifikan dari DAR, ROA, dan EPS terhadap *Return Saham*.

- $H_A : \beta_1 \neq 0$ , artinya secara parsial ada pengaruh signifikan dari DAR, ROA, dan EPS terhadap *Return Saham*.

Keterangan:

$\beta_1$  : DAR, ROA, dan EPS

2. Menghitung daerah kritis (daerah penolakan  $H_0$ ).

- $H_0$  ditolak, jika  $\text{sig. } t < 0,05$
- $H_0$  diterima, jika  $\text{sig. } t > 0,05$

## 2. Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (Ghozali 2017: 56). Langkah pengukuran uji F adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

- $H_0 : \beta_1 \beta_2 \beta_3 = 0$ , artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh signifikan dari DAR, ROA, dan EPS terhadap *Return Saham*.
- $H_A : \beta_1 \beta_2 \beta_3 \neq 0$ , artinya secara bersama-sama ada pengaruh dari DAR, ROA, dan EPS terhadap *Return Saham*.

b. Pengambilan keputusan

- Nilai probabilitas  $>$  nilai signifikan (0,05) maka  $H_0$  diterima atau  $H_A$  ditolak, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen.
- Nilai probabilitas  $<$  nilai signifikan (0,05) maka  $H_0$  ditolak atau  $H_A$  diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Filename: BAB 3  
Directory: E:\revisi setelah sidang\Repository  
Template: C:\Users\TEPI\AppData\Roaming\Microsoft\Шаблоны\Normal.dotm  
Title:  
Subject:  
Author: asus  
Keywords:  
Comments:  
Creation Date: 11/15/2020 1:02:00 PM  
Change Number: 2  
Last Saved On: 11/15/2020 1:02:00 PM  
Last Saved By: Windows User  
Total Editing Time: 0 Minutes  
Last Printed On: 11/15/2020 1:09:00 PM  
As of Last Complete Printing  
Number of Pages: 12  
Number of Words: 2,805 (approx.)  
Number of Characters: 15,995 (approx.)