

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### 3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, perusahaan yang dijadikan objek penelitian adalah perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

#### 3.2 Strategi dan Metode Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi deskriptif, yaitu strategi pencarian fakta melalui interpretasi yang tepat. Pendekatan deskriptif dilakukan dengan cara mengumpulkan data, menyajikan data dan menganalisis data sehingga dapat menggambarkan secara jelas atas obyek yang diteliti. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mendapatkan keterangan dan informasi mengenai kondisi yang sebenarnya.

Penelitian ini merupakan studi peristiwa (*event study*) yaitu studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya diinformasikan sebagai suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi (*information content*), maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Peristiwa yang diamati adalah pengumuman (publikasi) laporan keuangan perusahaan. Reaksi pasar ditunjukkan dengan adanya perubahan harga saham yang diukur dengan perubahan rata-rata harga saham sebelum dan setelah tanggal publikasi.

Sedangkan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggabungkan *data time series* dan *cross section* yang dianalisis secara mandiri. *Data time series* yaitu sebuah metode penelitian yang merujuk kepada data yang dikumpulkan dengan mengamati banyak objek atau perusahaan dan banyak tahun. *Data cross section* dalam penelitian ini ditunjukkan dengan objek penelitian yang lebih dari satu yaitu pada perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Data cross section* digunakan karena penelitian ini mengamati respon dari beberapa perusahaan dalam periode sama, serta mengamati reaksi pasar (perubahan harga saham) dalam periode pengamatan. Sedangkan *data time series*

pada penelitian ini ditunjukkan dengan periode yang diteliti yaitu dari periode 2012 hingga 2016.

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi. Pemilihan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria dan sistematika tertentu yang bertujuan untuk mendapatkan sampel yang *representatif*. Alasan peneliti menggunakan metode *purposive sampling* karena keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang lebih banyak lagi. metode pengambilan sampel tersebut dipilih karena dianggap cepat dan mudah serta relevan dengan tujuan peneliti.

Daftar perusahaan konstruksi yang penulis ambil sebagai bahan penelitian adalah sebagai berikut:

Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
ACST	PT. Acset Indonusa Tbk
TOTL	PT. Total Bangun Persada Tbk
ADHI	PT. Adhi Karya (Persero) Tbk
WIKA	PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk
WSKT	PT. Waskita Karya (Persero) Tbk
NRCA	PT. Nusa Raya Cipta Tbk
DGIK	PT. Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk
SSIA	PT. Surya Semesta Internusa Tbk

Kriteria-kriteria untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016, karena yang akan diamati dalam penelitian ini adalah informasi laporan keuangan per , per 31 Des 2013 dan per 31 Des 2014, 31 Des 2015, 31 Des 2016 yang dipublikasikan pada tahun 2014, 2015, 2016, dan 2017.
2. Perusahaan konstruksi yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap dan telah di audit.
3. Laporan keuangan dinyatakan dalam rupiah.
4. Harga saham penutupan pada tahun 2012, 2013, 2014, 2015, dan 2016.

### 3.4 Variabel Penelitian

#### 3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen atau bebas dinyatakan dengan notasi X, merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah informasi akuntansi dalam bentuk rasio keuangan yang terdiri dari :

1. Debt to Equity Ratio (DER), sebagai variabel X1. DER merupakan perbandingan antara total hutang dan total ekuitas
2. Earning Per Share (EPS), sebagai variabel X2. ESP merupakan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan jumlah saham yang beredar
3. Price Earing Ration (PER), sebagai variable X3. PER merupakan perbandingan antara harga saham dengan Earning Per Share (EPS)

#### 3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen atau terikat dinyatakan dengan notasi Y, merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham. Harga saham yang digunakan adalah harga saham penutupan pada akhir Desember pada tiap tahunnya yaitu dari tahun 2012-2016.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Dimana data yang dikumpulkan berupa dokumen yang berbentuk laporan keuangan dan harga saham perusahaan yang terkait. Pengumpulan sekunder ini dilakukan dengan cara:

#### 1. Penelitian Lapangan (*field research*)

Penelitian lapangan dimaksudkan untuk memperoleh data sekunder yang berupa laporan keuangan dan daftar harga saham yang dipublikasikan yang dibutuhkan penulis dengan melakukan survey ke Bursa Efek Indonesia terhadap sampel yang diteliti yang diperoleh melalui *Indonesian Capital Market Electronic Library* (ICaMEL).

#### 2. Penelitian kepustakaan (*library research*)

Untuk melengkapi data sekunder tersebut peneliti membaca, mencatat, mengunduh dan mempelajari buku–buku, referensi, literature, internet dan jurnal ilmiah yang berkaitan erat serta mendukung penelitian. Riset kepustakaan ini dilakukan untuk mendapatkan landasan teori yang ditetapkan pada kasus yang sedang diteliti.

### 3.6 Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, data-data yang telah dikumpulkan dihitung, diolah serta dianalisis lebih lanjut.

Untuk membahas penelitian ini peneliti menggunakan uji statistik berdasarkan data yang diperoleh. Karena terdapat lebih dari satu variabel independen yaitu 3 (tiga) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, maka digunakan uji asumsi klasik yaitu : uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

### 3.6.1 Pengujian Asumsi Klasik

#### 3.6.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel dependen dengan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Proses uji normalitas data yang dilakukan melalui analisis grafik dengan memperhatikan penyebaran data (titik) pada normal *p-plot of regression standardized residual* dari variabel dependen, dimana:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### 3.6.1.2 Uji Multikolinearitas

Tujuan dilakukan uji ini adalah untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinearitas (multikol). Uji multikolinearitas diketahui dari nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)  $< 10$  dan nilai tolerance  $> 0,1$  yang berarti terbebas dari multikolinearitas.

#### 3.6.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain, agar hasil tidak mengandung gejala heteroskedastisitas atau mempunyai varians yang *homogeny* agar hasil prediksi tidak menyimpang. Model regresi yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antar nilai prediksi variabel independen dengan nilai residualnya. Dasar yang digunakan untuk menentukan heteroskedastisitas antara lain:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

2. Jika tidak ada pola tertentu, serta titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka mengindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 3.6.1.4 Uji Autokorelasi

Uji ini dipakai karena dalam penelitian ini menggunakan data *time series* (runtut waktu) yaitu pada penelitian ini terjadi pada periode 2013 sampai dengan 2016, tujuan dalam uji asumsi autokorelasi ini adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya (t-1). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya. Uji asumsi autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Durbin-Watson. Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi ditentukan sebagai berikut:

1. Bila nilai DW terletak diantara batas atas atau *upper bound* (du) dan (4-du) maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau *lower bound* (dl) maka koefisien autokorelasi > 0, berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar dari (4-dl) maka koefisien autokorelasi < 0, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak antara du dan dl atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

#### 3.6.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini berfungsi untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

- Y = Perubahan harga saham  
 X1 = *Debt to Equity Ratio* (DER)  
 X2 = *Earning Per Share* (EPS)  
 X3 = *Price Earning Ratio* (PER)  
 a = konstanta  
 b1, b2, b3 = Koefisien Regresi  
 e = Error

### 3.6.2.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Karena dalam penelitian ini digunakan lebih dari dua variabel independen, maka digunakan *Adjusted R<sup>2</sup>* ( $R^2$  yang disesuaikan) sebagai koefisien determinasi.

### 3.6.2.2 Pengujian Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempunyai pengaruh secara simultan dan parsial terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Uji koefisien regresi secara parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Langkah-langkah yang dilakukan adalah :

##### a. Merumuskan hipotesis :

- 1)  $H_a$  diterima: secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2)  $H_a$  ditolak: secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

##### b. Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05)

##### c. Membandingkan thitung dengan ttabel :

- 1) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak yaitu variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
  - 2) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima yaitu variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.
- d. Berdasarkan probabilitas :
- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.
  - 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima.
- e. Kesimpulan.

## 2. Uji koefisien regresi secara simultan (Uji F)

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

Langkah-langkah yang dilakukan adalah :

- a. Merumuskan Hipotesis ( $H_0$ )
  - 1)  $H_0$  diterima: secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen.
  - 2)  $H_0$  ditolak: secara simultan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05)
- c. Membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  :
  - 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak yaitu variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
  - 2) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima yaitu variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- d. Berdasarkan Probabilitas
  - 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.
  - 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima.
- e. Kesimpulan.