

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan kelompok orang, kejadian atau peristiwa yang menjadi perhatian para peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *Food and Beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan tahun penelitian dari 2010-2013. Perusahaan *Food and Beverages* yang menjadi objek penelitian merupakan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang menyajikan laporan keuangan secara berturut-turut, lengkap, dan dipublikasikan dalam *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*

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.

Kriteria-kriteria yang menjadi faktor penentu dalam sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan *Food and Beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut dari tahun 2010-2013.
- b. Perusahaan *Food and Beverages* yang menerbitkan data-data laporan keuangan secara lengkap.
- c. Perusahaan *Food and Beverages* yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak Januari 2010 dan tidak mengalami delisting selama periode penelitian.

## **B. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder diperoleh dari situs resmi emiten serta diperoleh dari ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*) yang didapat dari kantor IDX Bandar Lampung.

## **C. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan dokumentasi.

### **1. Studi Pustaka**

Teori diperoleh dari literatur, artikel, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu.

Metode ini digunakan untuk mempelajari dan memahami literatur-literatur yang memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian.

### **2. Dokumentasi**

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan mendokumentasikan data-data yang telah berhasil dikumpulkan.

## **D. Variable Penelitian**

### **1. Variabel Dependen (Variabel Y)**

Adapun variabel dependen (Y) yang digunakan dalam penelitian ini diproksikan dengan return saham yang dihitung pada saat dipublikasikannya laporan keuangan ke BEI. Dalam Arwiyati (2012) menghitung return saham yaitu sebagai berikut:

$$Y = \frac{P_t + P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

Y = Return saham

$P_t$  = Harga saham penutup pada hari t

$P_{t-1}$  = Harga saham pada hari t-1

## 2 Variabel Independen (Variabel X)

Variabel independen (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan dengan notasi X, berikut beberapa variabel yang digunakan sebagai variabel independen yaitu sebagai berikut :

### 1. *Current Ratio* (CR) sebagai variabel independen $X_1$

Rasio CR digunakan untuk mengukur kemampuan aktiva lancar untuk menutupi kewajiban lancar (kewajiban jangka pendek) yang dimiliki perusahaan. Rasio CR mewakili rasio likuiditas dalam penelitian ini. CR didapatkan dengan cara membagi aktiva lancar dengan kewajiban lancar (kewajiban jangka pendek).

Secara matematis CR dirumuskan sebagai berikut Ang (1997) dalam Fahlevi (2013):

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

### 2. *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai variabel independen $X_2$

Rasio DER digunakan untuk mengukur seberapa efektif perusahaan memanfaatkan sumber ekonomi yang ada untuk menciptakan laba. Rasio DER mewakili rasio *leverage* atau rasio solvabilitas. DER didapatkan dengan membandingkan nilai total hutang dengan total modal sendiri. Secara matematis DER dituliskan dengan rumus berikut ini Ang (1997) dalam Fahlevi (2013):

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100 \%$$

### 3. *Earning Per Share* (EPS) sebagai variabel independen $X_3$

EPS adalah jumlah laba bersih atau keuntungan yang diterima setelah bunga dan pajak berbanding jumlah rata-rata lembar saham beredar. Secara matematis maka EPS dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut Ang (1997) dalam Fahlevi (2013):

$$\text{Earning Per Share} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Jumlah Saham Biasa Yang Beredar}} \times 100 \%$$

## **E. Metode Analisis Data**

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan meringkas data yang dianalisis. Prosedur statistika deskriptif dalam program SPSS menghitung nilai dari rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi. Untuk menghasilkan suatu model yang baik, hasil analisis regresi memerlukan pengujian Asumsi klasik.

## **1. Uji Asumsi Klasik**

Untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif, maka model tersebut harus memenuhi asumsi klasik regresi. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

### **a. Uji Normalitas**

Menurut Ghazali (2013) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residu memiliki distribusi normal. Salah satu cara apakah residu berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Pendeteksian dilakukan dengan cara melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik dengan dasar pengambilan keputusan:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### **b. Uji Multikolinieritas**

Menurut Ghazali (2013) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel

independen. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dilihat dari nilai Tolerance dan lawannya Variance Inflation Factor Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai Tolerance  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $\geq 10$ .

### **c. Uji Autokorelasi**

Ghozali (2013) menyebutkan uji autokorelasi yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan periode t-1 (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang tahun berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Salah satu cara mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin-Watson dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Deteksi autokorelasi positif
  - Jika  $d < dL$  maka terdapat autokorelasi positif
  - Jika  $d > dU$  maka tidak terdapat autokorelasi positif
  - Jika  $dL < d < dU$  maka pengujian tidak dapat disimpulkan
2. Deteksi autokorelasi negatif
  - Jika  $(4 - d) < dL$  maka terdapat autokorelasi negatif
  - Jika  $(4 - d) > dU$  maka tidak terdapat autokorelasi negative
  - Jika  $dL < (4 - d) < dU$  maka pengujian tidak dapat disimpulkan

#### d. Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2013) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians (ragam) dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya dengan dasar analisis berikut:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

## 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2007) analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua. Persamaan regresinya adalah:

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

Keterangan :

Y : Harga saham

a : konstanta

H<sub>1</sub> : CR

H<sub>2</sub> : DER

H<sub>3</sub> : EPS

b<sub>1,2,3</sub> : besaran koefisien regresi dari masing-masing variabel

e : eror

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dengan variabel dependennya. Untuk menguji model regresi yang terbaik, maka model yang diajukan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Uji Statistik t
2. Uji  $R^2$  (Koefisien Determinasi)

**a. Uji Statistik t**

Menurut Ghozali (2013) pengujian ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen. Tahap pengujian yang akan dilakukan, yaitu:

Derajat keyakinan (*level significant*/ $\alpha = 5\%$ )

- a. Apabila nilai  $\text{sig } t > \alpha (0,05)$ ,

Artinya secara individual variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- b. Apabila nilai  $\text{sig } t < \alpha (0,05)$ ,

Artinya secara individual variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

**b. Uji  $R^2$  (Koefisien Determinasi)**

Menurut Ghozali (2013) koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan dalam menerangkan variasi variabel dependen. nilai koefisien determinasi adalah di 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 dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. secara umum koefisien determinasi untuk data silang (crosssection) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara

masingmasing pengamatan, sedangkan untuk data runtut (time series) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. Nilai koefisien  $R^2$  mempunyai interval nol sampai satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Untuk menghindari bias, maka digunakan nilai Adjusted  $R^2$ , karena Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apa bila satu variabel independen ditambahkan dalam model.