

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pasar Modal Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang berlokasi di Jalan Gajayana N0.50 Malang. Penentuan lokasi ini dilakukan pertimbangan bahwa di laboratorium pasar modal Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang terdapat data-data yang cukup lengkap tentang permasalahan yang diteliti.

#### **3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang membutuhkan bukti-bukti nyata untuk hasil penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan, pada paradigma kuantitatif penekanan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka-angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik (Arikuntoro, 1998: 49). Sedangkan menurut Arikuntoro (2002: 10), dilihat dari tingkat ekplanasinya penelitian ini merupakan penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih, hasil penelitian ini dapat untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi menurut Arikuntoro (1998: 7) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan menurut Arikunto (2002: 35) adalah keseluruhan subyek penelitian, sedangkan sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sehingga dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan-perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2010-2012 sebanyak 35 perusahaan. Dan sampel yang diambil dengan periode penelitian selama 3 tahun yaitu dari tahun 2010-2012 yaitu sejumlah 16 perusahaan.

### 3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purpose sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dipilih berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu, misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. (Arikunto, 2002: 139)

Dan dari populasi yang ada diambil sampel yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan merupakan perusahaan makanan dan minuman selama tahun 2010-2012.
- 2) Memberikan laporan keuangan tahunan secara periodik kepada BEI dengan lengkap selama tahun 2010-2012.

- 3) Termasuk Sektor Industri Barang Konsumsi Makanan dan Minuman Kategori Halal
- 4) Bidang usaha baik langsung atau tidak langsung tidak dilarang oleh Undang-Undang yang berlaku di Indonesia.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Populasi Perusahaan Makanan dan Minuman**

| No. | Perusahaan                  |
|-----|-----------------------------|
| 1.  | PT. Ades Alfindo Putrasetia |
| 2.  | PT. Aqua Golden Mississippi |
| 3.  | PT. Cahaya Kalbar           |
| 4.  | PT. Davomas Abadi           |
| 5.  | PT. Delta Djakarta          |
| 6.  | PT. Indofood Sukses Makmur  |
| 7.  | PT. Mayora                  |
| 8.  | PT. Akasha Wira             |
| 9.  | PT. Prasadha Aneka Niaga    |
| 10. | PT. Sari Husada             |
| 11. | PT. Sekar Laut              |
| 12. | PT. Siantar Top             |
| 13. | PT. Sinar Mas               |
| 14. | PT. Suba Indah              |
| 15. | PT. Tunas Baru Lampung      |
| 16. | PT. Ultrajaya Milk Industri |
| 17. | PT. Multi Bintang Indonesia |
| 18. | PT. Tiga Pilar Sejahtera    |
| 19. | PT. Nippon Indosari         |
| 20. | PT. Sekar Bumi              |

**Tabel 3.2**  
**Daftar Sampel Perusahaan Makanan dan Minuman 2010-2012**

| No. | Perusahaan                  |
|-----|-----------------------------|
| 1.  | PT. Ades Alfindo Putrasetia |
| 2.  | PT. Aqua Golden Mississippi |
| 3.  | PT. Cahaya Kalbar           |
| 4.  | PT. Davomas Abadi           |
| 5.  | PT. Delta Djakarta          |
| 6.  | PT. Indofood Sukses Makmur  |
| 7.  | PT. Mayora                  |
| 8.  | PT. Akasha Wira             |
| 9.  | PT. Prasadha Aneka Niaga    |
| 10. | PT. Sari Husada             |
| 11. | PT. Sekar Laut              |
| 12. | PT. Siantar Top             |
| 13. | PT. Sinar Mas               |
| 14. | PT. Suba Indah              |
| 15. | PT. Tunas Baru Lampung      |
| 16. | PT. Ultrajaya Milk Industri |

Sumber: Lampiran 1 (Data sekunder diolah peneliti)

### 3.5 Jenis dan Sumber Data

#### a. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari atau berasal dari bahan kepustakaan. Dan bahan kepustakaan tersebut berupa data sekunder yang bersifat pribadi seperti dokumen-dokumen pribadi, file-file yang tersimpan di lembaga yang bersangkutan, sehingga dalam penelitian file-file tersebut berupa laporan keuangan yang sudah dikonsolidasi dan juga data-data lain yang mendukung dan terdapat keterkaitan seperti halnya tingkat suku bunga, indeks harga saham gabungan.

## b. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara sekunder, data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dari catatan oleh pihak lain) (Arikuntoro, 1998: 47).

Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumentasi) yang dipublikasikan, dalam penelitian ini data yang digunakan berupa daftar perusahaan makanan dan minuman yang *go public* periode tahun 2010-2012 yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian, peneliti menggunakan metode dokumentasi, yaitu dengan metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pencatatan dari buku atau literatur untuk memperoleh data yang dibutuhkan (Arikuntoro, 2002: 50). Dalam usaha untuk memperoleh data dan informasi yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah dengan membaca dan mencatat buku-buku yang ada di perpustakaan pusat maupun perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang juga memanfaatkan situs browsing yang ada.

### 3.7 Definisi Operasional Variabel

Dalam definisi operasional variabel ini, akan dibahas mengenai beberapa hal atau istilah yang berhubungan dengan penelitian ini (Jogiyanto, 2000: 336) yaitu :

- a. Menghitung biaya modal hutang

$$K_d = K_d^* \times (1-T)$$

Keterangan:

$K_d$  = biaya modal hutang setelah pajak

$K_d^*$  = biaya modal hutang sebelum pajak

$T$  = tarif pajak marginal dari perusahaan

- b. Menghitung biaya modal ekuitas (*cost of equity*) atau  $K_e$

$$\text{Rumus : } K_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Keterangan :

$K_e$  = biaya modal

$R_f$  = tingkat pengembalian bebas resiko

$\beta$  = kovarians pengembalian perusahaan terhadap portofolio

$R_m$  = pengembalian rata-rata atas saham biasa

- c. Menghitung biaya modal tertimbang

Menghitung biaya modal rata-rata tertimbang (*Weighted Average cost of capital* atau WACC)

$$\text{WACC} = \frac{\text{hutang} / \text{pembiayaan total (biaya hutang)} (1-T) + \text{ekuitas} / \text{pembiayaan total (biaya ekuitas)}}{\text{pembiayaan total}}$$

- d. Menghitung EVA

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{Biaya modal}$$

Karena NOPAT pada dasarnya tingkat keuntungan yang diperoleh dari modal yang kita tanam, dan biaya modal adalah biaya dari modal yang kita tanamkan, maka NOPAT dan biaya modal bisa dituliskan sebagai berikut ini :

$$\text{NOPAT} = \text{Modal yang Diinvestasikan} \times \text{ROIC}$$

$$\text{Biaya Modal} = \text{Modal yang Diinvestasikan} \times \text{WACC}$$

Karena itu, EVA bisa juga dituliskan sebagai berikut ini :

$$\text{EVA} = \text{Modal yang Diinvestasikan} (\text{ROIC} - \text{WACC})$$

Dimana ROIC = *Return o Invested Capital*

WACC = *Weighted Average Cost of Capital*

#### e. Menghitung MVA

MVA menghitung selisih antara nilai pasar dengan nilai buku saham.

Formula MVA bisa dilihat berikut ini (Hanafi, 2004: 55) :

$$\text{MVA} = \text{Nilai Pasar Saham} - \text{Nilai Buku Saham}$$

### 3.8 Model Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Regresi dan Korelasi

Analisis regresi adalah analisis tentang bentuk hubungan linear antara variabel dependen (respon) dengan variabel independent. Dalam analisa regresi akan dikembangkan sebuah *estimating* (persamaan regresi) yaitu suatu formula matematika yang mencari nilai variabel *dependent* dari nilai variabel *independent* yang diketahui.

Analisis regresi digunakan untuk tujuan peramalan, dimana dalam model tersebut ada sebuah variabel *dependent* (tergantung) dan variabel *independent* (bebas).

Metode korelasi akan membahas keeratan hubungan, dalam hal ini keeratan hubungan antara EVA dan MVA terhadap harga saham, sedangkan metode regresi akan membahas prediksi (peramalan), dalam hal ini apakah harga saham mempengaruhi EVA dan MVA jika nilai tersebut diketahui.

$$Y = \alpha + bX_1 + bX_2$$

Keterangan :

Y = Harga Saham (Variabel tergantung)

X<sub>1</sub> = EVA (Variabel bebas)

X<sub>2</sub> = MVA (variabel bebas)

$\alpha$  = Bilangan konstanta

b = Koefesien regresi

### 3.8.2 Uji Asumsi Regresi

#### 3.8.2.1 Uji Multikolinieritas

Salah satu asumsi model regresi linear adalah tidak adanya korelasi yang sempurna atau korelasi yang tidak sempurna tetapi relatif sangat tinggi antara variabel-variabel bebas (*independent*).

Adanya multikolinieritas sempurna akan berakibat koefesien regresi tidak dapat ditentukan serta standart deviasi akan menjadi tidak terhingga. Jika multikolinieritas kurang sempurna, maka koefesien regresi meskipun berhingga akan

mempunyai standart deviasi besar yang berarti pulla koefesien-koefesiennya tidak dapat ditaksir dengan mudah.

#### 3.8.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain. Jika varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain berbeda disebut heteroskedastisitas, sedangkan model yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas diuji dengan menggunakan uji koefesien korelasi rank sperman yaitu mengkorelasikan antara absolute residual hasil regresi dengan semua variabel bebas. Bila signifikansi hasil korelasi lebih kecil dari 0,05 (5%) maka persamaan regresi tersebut mengandung heteroskedastisitas dan sebaliknya berarti non heteroskedastisitas atau homoskedastisitas.

#### 3.8.2.3 Uji Autokorelasi

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan penganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan penganggu pada periode  $t-1$ . Jika korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

#### 3.8.2.4 Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah residual model regresi yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Jika nilai

signifikansi dari hasil uji Kolmogrov-Smirnov  $> 0,05$ , maka asumsi normalitas terpenuhi.

### 3.8.3 Uji Hipotesa (*t test*)

Menguji tingkat signifikansi pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel tergantung berdasarkan model regresi ganda yang sudah dihitung sebelumnya pada tingkat kepercayaan ( $\alpha$ ) tertentu, dimana alat uji yang dipakai adalah uji *t* yang digunakan untuk menguji tingkat signifikansi konstanta dan setiap variabel bebas.

Dimana untuk *t* hitung dapat digunakan rumus :

$$t = \frac{b_i - \beta}{Sb}$$

Keterangan :

$b_i$  = Koefesien Regresi

$Sb_i$  = Standar Error

### 3.8.4 Uji Hipotesa (*F test*)

Menguji tingkat signifikansi pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel tergantung berdasarkan model regresi ganda yang sudah dihitung sebelumnya pada tingkat kepercayaan ( $\alpha$ ) tertentu, dimana alat uji yang dipakai adalah uji F (ANOVA) yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama.