

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Didasarkan pada pertimbangan bahwa bursa efek di Indonesia yang aktif dan lebih dikenal karena letaknya di pusat ibukota negara adalah di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Selain itu di Bursa Efek Jakarta banyak tecantum saham-saham perusahaan yang telah *go public*.

3.2 Variabel Penelitian

Alat ukur variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. *Economic Value Added (EVA)*

Cara perhitungan dengan metode EVA yaitu dengan cara mengurangi laba operasi setelah pajak dengan total biaya modal. EVA dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$EVA = NOPAT - \text{Capital Charges}$$

b. *Return On Investment (ROI)*

Cara perhitungan dengan metode ROI yaitu dengan perbandingan antara laba setelah pajak (EAT) dengan jumlah asset. ROI dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROI = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Asset}}$$

c. *Return On Equity (ROE)*

Cara perhitungan dengan metode ROE yaitu dengan cara perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan ekuitas (modal). ROE dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROE = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Modal Sendiri}}$$

d. *Return Saham*

Saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perubahan harga saham (pada *closing price*) t-1 (2000-2004) di BEJ. Besarnya *return* saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

R_{it} : Pendapatan saham i pada tahun t

P_t : Harga saham i pada tahun t

P_{t-1} : Harga saham i pada tahun t-1

3.3 Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan rumusan masalah penelitian yang akan diteliti, maka variabel penelitian dalam riset ini terdiri dari dua variabel, yaitu :

a. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas yaitu variabel yang tidak tergantung dengan variabel yang lain. Adapun yang dijadikan variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Economic Value Added* (EVA), *Return On Investment* (ROI), dan *Return On Equity* (ROE).

1). *Economic Value Added* (EVA)

EVA merupakan hasil pengurangan biaya modal terhadap laba operasi setelah pajak. Langkah-langkah menghitung EVA adalah sebagai berikut (Astuti, 2003) :

$$EVA = NOPAT - Capital Charges$$

1) Menghitung *Net Operating Profit After Tax* (NOPAT)

$$NOPAT = \text{Laba bersih setelah pajak} + \text{biaya bunga}$$

2) Menghitung biaya modal (*Capital Charges*)

$$Capital Charges = \text{Biaya modal keseluruhan (WACC)} \times \text{Invested Capital.}$$

- Menghitung *Weighted Average Cost of Capital* (Amin, dalam Astuti, 2003) :

$$WACC = (D \times rd (1-\text{tax})) + (E \times re)$$

Dimana :

$$D : \text{Tingkat Modal dari Hutang (debt)} = \frac{Debt}{Debt + Equity} \times 100\%$$

$$E : \text{Tingkat Modal dari Ekuitas (equity)} = \frac{Equity}{Debt + Equity} \times 100\%$$

$$rd : \text{Cost of Debt} = \frac{\text{Beban bunga}}{\text{Jumlah Pinjaman}} \times 100\%$$

$$\text{re} : \text{Cost of Equity} = \frac{I}{\text{PER}} \times 100\%$$

$$\text{PER} : \text{Price Earning Ratio} = \frac{\text{Saham}}{\text{EPS}}$$

$$\text{EPS} : \text{Earning Per Share} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Nilai Jumlah Saham yang Beredar}}$$

- Menghitung *Invested Capital*

Invested Capital = Pinjaman jangka panjang + ekuitas pemegang saham atau modal sendiri

2). *Return On Investment (ROI)*

ROI merupakan perbandingan antara laba setelah pajak (EAT) dengan jumlah asset. ROI dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{ROI} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Asset}}$$

3). *Return On Equity (ROE)*

ROE merupakan perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan ekuitas (modal). ROE dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{ROE} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Modal Sendiri}}$$

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel Terikat yaitu variabel yang mempunyai ketergantungan terhadap variabel lain. Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel terikat adalah *return* saham. Saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perubahan harga saham (*closing price*) periode t-1 (2000-2004) di BEJ. Besarnya *return* saham diperoleh dari besarnya kenaikan atau penurunan harga saham pada periode yang dihitung dibanding dengan periode sebelumnya.

Siti (2002), menyebutkan besarnya *return* saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

R_{it} : Pendapatan saham i pada tahun t

P_t : Harga saham i pada tahun t

P_{t-1} : Harga saham i pada tahun t-1

Untuk menghitung besarnya Perubahan Harga Saham (PHS) tersebut, dapat diperoleh dengan cara :

$$PHS = \frac{HS_t - HS_{t-1}}{HS_{t-1}} \times 100\%$$

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang telah tersedia di BEJ yang terdiri dari :

- a. Tanggal publikasi laporan keuangan perusahaan sampel, periode tahun 1999-2003.
- b. Harga saham mingguan masing-masing perusahaan. Data ini untuk menghitung *return* tiap-tiap saham secara individu.
- c. Buku-buku referensi, jurnal, dan dari berbagai informasi yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan yang relevan dengan penelitian ini.

Semua data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2001 dan 2004 yang terdapat di BEJ dan perpustakaan UII fakultas Ekonomi.

3.5 Populasi dan Sampel

Populasi terdiri dari perusahaan *food and beverages* yang tercatat dan aktif melakukan transaksi perdagangan di BEJ. Dari sekian banyak perusahaan makanan dan minuman yang aktif melakukan transaksi perdagangan di BEJ, maka akan diambil 9 dari perusahaan tersebut yang terus melakukan transaksi selama kurun waktu 1999-2003, yaitu :

No.	Perusahaan (PT)	Kode
1	Ades Alfindo Putrasetia Tbk.	ADES
2	Aqua Golden Mississippi Tbk.	AQUA
3	Cahaya Kalbar Tbk.	CEKA
4	Fast Food Indonesia Tbk.	FAST
5	Indofood Sukses Makmur Tbk.	INDF
6	Mayora Indah Tbk	MYOR
7	Siantar Top Tbk.	STTP
8	Suba Indah Tbk.	SUBA
9	Ultrajaya Milk Industry Tbk	ULTJ

3.6 Alat Analisis

Untuk menguji kebenaran hipotesis, digunakan analisis regresi linear berganda, karena dalam penelitian ini dijadikan variabel bebas lebih dari satu yaitu EVA, ROI, ROE. Model regresi linear berganda merupakan alat yang digunakan untuk mengukur pengaruh dari setiap perubahan variabel independen terhadap variabel dependen.

a. Model Regresi Linear Berganda

Persamaan model regresi berganda tersebut adalah sebagai berikut :

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

Y = *return* saham

X_1 = *Economic Value Added* (EVA)

X_2 = *Return On Investment* (ROI)

X_3 = *Return On Equity* (ROE)

ε = error

α = konstanta

Sebelum model regresi diatas digunakan dalam pengujian hipotesis, terlebih dahulu model tersebut akan diuji apakah model tersebut memenuhi asumsi klasik atau tidak, yang mana asumsi ini merupakan asumsi yang mendasari analisis regresi. Pengujian asumsi klasik ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa model yang diperoleh benar-benar memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi yang meliputi asumsi: tidak terjadi multikolinieritas, tidak terjadi autokorelasi, dan tidak terjadi heterokedastisitas.

b. Uji Hipotesis

Berdasarkan permasalahan yang dijumpai dan tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian ini, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat dirumuskan dalam empat hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis 1

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara EVA dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara EVA dengan *return* saham

2. Hipotesis 2

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara ROI dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara ROI dengan *return* saham

3. Hipotesis 3

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara ROE dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara ROE dengan *return* saham

4. Hipotesis 4

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara EVA, ROI, ROE dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara EVA, ROI, ROE dengan *return* saham

Untuk menguji hipotesis diatas, digunakan uji F (simultan), dan uji t (partial) dilakukan dengan menggunakan program SPSS 11.5

1). Uji F-statistik

Uji ini dilakukan untuk menguji secara bersama-sama (simultan) antara EVA, ROI, ROE (variabel independent) dengan *return* saham (variabel dependent) dengan melihat signifikansinya.

Bila lebih kecil daripada α yang sudah ditentukan ($\alpha = 0.05$), maka secara bersama-sama variabel dependent tersebut mampu menjelaskan perubahan variabel dependent secara signifikan, begitu pula sebaliknya.

Ho diterima jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai $\alpha = 0.05$ ($F > \alpha$), berarti koefisien regresi tidak bermakna.

Hi diterima jika nilai probabilitas lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ ($F < \alpha$), berarti koefisien regresi bermakna.

2). Uji T-statistik

Uji ini dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independent atau bebas (X) secara individu terhadap variabel dependen atau terikat (Y).

Ho diterima jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai $\alpha = 0.05$ ($t > \alpha$), berarti koefisien regresi tidak bermakna.

Hi diterima jika nilai probabilitas lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ ($t < \alpha$), berarti koefisien regresi bermakna.

3). Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independent yang digunakan dalam penelitian mampu menjelaskan variasi total variabel dependent. Nilai R^2 ini nilainya terletak antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$)