

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah keseluruhan perusahaan emiten yang memiliki data atau informasi mengenai kepemilikan saham oleh investor asing di BEJ. Perusahaan emiten tersebut tidak terbatas hanya pada satu sektor industri saja.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan tipe *Judgement Sampling* (Cooper & Emory, 1997), di mana peneliti memilih anggota sampel dengan berdasarkan pada beberapa kriteria tertentu. Penulis menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan kriteria sebagai berikut :

1. Merupakan perusahaan atau emiten selain sektor industri perbankan yang terdaftar di BEJ dengan data kepemilikan saham oleh investor asing pada periode Maret 2003 sampai dengan Juni 2004, serta tidak pernah di-*delist* selama periode penelitian tersebut.
2. Merupakan perusahaan yang termasuk di dalam kategori Indeks LQ 45 yaitu kelompok perusahaan dengan saham berkapitalisasi pasar terbesar yang likuiditasnya tinggi selama periode penelitian.
3. Memiliki data-data yang dibutuhkan untuk penelitian yaitu laporan keuangan triwulanan lengkap pada periode penelitian.

Dari hasil penyaringan tersebut, diperoleh 150 data dari 25 perusahaan sampel yang digunakan sebagai objek penelitian. Daftar nama perusahaan tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3.1**

**Daftar Nama Perusahaan Sampel**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
3	ASGR	Astra Graphia Tbk
4	ASII	Astra Internasional Tbk
5	AUTO	Astra Otoparts Tbk
6	DNKS	Dankos Laboratories Tbk
7	GGRM	Gudang Garam Tbk
8	HMSP	HM Sampoerna Tbk
9	INAF	Indofarma Tbk
10	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
11	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
12	ISAT	Indosat Tbk
13	JIHD	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk
14	KLBF	Kalbe Farma Tbk
15	LMAS	Limas Stokhomindo Tbk
16	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk
17	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk
18	RMBA	Bentoel International Investama Tbk
19	SMCB	Semen Cibinong Tbk
20	SMGR	Semen Gresik (Persero) Tbk
21	TINS	Timah Tbk
22	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
23	TSPC	Tempo Scan Pasifik Tbk
24	UNTR	United Tractors Tbk
25	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber : Lampiran I hal. 69

### 3.2 Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan oleh pihak lain (Budiyuwono, 2001). Data-data tersebut antara lain : volume saham yang terdaftar di bursa dan volume saham yang dimiliki investor asing, laporan keuangan triwulanan dari masing-masing emiten selama periode penelitian, data harga saham dan deviden, serta informasi nilai tukar Rupiah terhadap US \$.

Penulis melakukan pengumpulan (*compiling*) data yang diperoleh dari Pojok BEJ FE UII, situs internet Indoexchange dengan alamat [www.indoexchange.com](http://www.indoexchange.com), situs internet BEJ dengan alamat [www.jsx.co.id](http://www.jsx.co.id), situs internet Bank Indonesia dengan alamat [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2003 dan 2004, serta dari informasi yang dipublikasikan lainnya seperti Laporan Bulanan Ekonomi, Moneter, dan Perbankan yang dikeluarkan oleh Direktorat Riset Ekonomi dan Kebijakan Moneter Bank Indonesia.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel dependen yaitu merupakan variabel utama yang menjadi sasaran penelitian, dalam hal ini variabel dependen adalah minat investor asing dalam investasi saham (*foreign ownership*, FO).
- b. Variabel independen yaitu merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan yaitu

ROA, ROE, EPS, Ri (return saham), PER, PBV, dan DNT (perubahan nilai tukar Rupiah).

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

#### 3.4.1 FO (*Foreign Ownership*)

*Foreign Ownership* adalah minat investor asing dalam investasi saham yang merupakan variabel dependen dalam penelitian ini, yang digambarkan oleh porsi atau prosentase kepemilikan saham oleh investor asing, yaitu perbandingan volume saham yang dimiliki oleh investor asing dengan volume saham perusahaan yang terdaftar di BEJ (Rejeki, 2004). Dirumuskan :

$$FO = \frac{\text{Volume Saham yang Dimiliki Investor Asing}}{\text{Volume Saham Emiten yang Terdaftar di Bursa}} \times 100\%$$

#### 3.4.2 ROA (*Return on Assets*)

Variabel ROA dihitung dengan membandingkan laba bersih yang diperoleh perusahaan dalam suatu periode dengan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini menggambarkan seberapa besar keuntungan perusahaan yang diperoleh dari penggunaan aktiva. Dirumuskan :

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Bunga & Pajak (EAT)}}{\text{Jumlah Aktiva}} \times 100\%$$

#### 3.4.3 ROE (*Return on Equity*)

Variabel ROE dihitung dengan membandingkan laba bersih (EAT) yang dihasilkan perusahaan dengan total ekuitas yang dimilikinya pada suatu periode.

Rasio ini menggambarkan sejauhmana kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang bisa diperoleh pemegang saham atau merupakan imbalan yang diberikan kepada pemegang saham dari sejumlah dana yang mereka investasikan. Dirumuskan :

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Bunga \& Pajak (EAT)}}{\text{Jumlah Modal Sendiri}} \times 100\%$$

#### 3.4.4 EPS (*Earning Per Share*)

Variabel EPS (laba perlembar saham) dihitung dengan membandingkan laba bersih (EAT) dengan jumlah atau volume saham yang beredar. Rasio ini menggambarkan pertumbuhan laba, investor seringkali memperhatikan rasio ini dalam melakukan analisis investasinya. Dirumuskan :

$$\text{EPS} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Bunga \& Pajak (EAT)}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

#### 3.4.5 Ri (Return Saham)

Return merupakan tingkat pengembalian dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu. Variabel Ri dihitung dengan menjumlahkan *capital gain (loss)* yang merupakan selisih harga investasi sekarang relatif terhadap harga periode yang lalu dengan *yield* yang merupakan prosentase dividen terhadap harga saham periode sebelumnya. Dirumuskan :

$$\text{Ri}_t = \frac{\text{Pt} - \text{Pt-1}}{\text{Pt-1}} + \frac{\text{Yield}_t}{\text{Pt-1}}$$

Di mana :

Ri = return saham

$P_t$  = harga saham (*closing price*) periode sekarang

$P_{t-1}$  = harga saham (*closing price*) periode sebelumnya

$Yield_t$  = pendapatan investasi berupa dividen kas periode sekarang

$t$  = periode triwulanan

#### 3.4.6 PER (*Price Earning Ratio*)

Variabel PER dihitung dengan perbandingan antara harga pasar perlembar saham emiten dengan laba perlembar saham (EPS) emiten. PER digunakan untuk menilai kewajaran harga saham, semakin tinggi PER kemungkinan harganya semakin tinggi. Dirumuskan :

$$PER = \frac{\text{Harga Perlembar Saham}}{EPS}$$

#### 3.4.7 PBV (*Price to Book Value*)

Merupakan rasio nilai pasar terhadap nilai buku saham, atau rasio yang menghubungkan nilai pasar berjalan atas dasar per lembar saham dengan nilai buku ekuitas pemilik seperti dinyatakan dalam neraca, juga atas dasar per lembar saham. Variabel PBV diukur dengan membandingkan harga pasar perlembar saham dengan nilai buku perlembar saham.

Rasio pasar ini menggambarkan prospek perusahaan, dirumuskan :

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar Perlembar Saham}}{\text{Nilai Buku Perlembar Saham}}$$

Nilai buku perlembar saham (*book value per share*) merupakan nilai kekayaan bersih ekonomis (total aktiva bersih yang merupakan selisih total aktiva

dengan total kewajiban, atau sama dengan total ekuitas yang dimiliki perusahaan) dibagi dengan jumlah lembar saham yang beredar, dirumuskan :

$$\text{BV/share} = \frac{\text{Total Aktiva Bersih}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

### 3.4.8 DNT (Perubahan Nilai Tukar Rupiah terhadap US \$)

Variabel DNT diukur dengan menghitung selisih nilai kurs tengah Rupiah terhadap US \$ periode sekarang dengan kurs tengah Rupiah terhadap US \$ periode sebelumnya. Pengukuran variabel DNT ini mengikuti teknik yang digunakan oleh Listyaningsih (2003). Variabel ini menunjukkan perubahan nilai tukar, khususnya Rupiah terhadap US \$. Jika DNT bernilai negatif maka menunjukkan bahwa Rupiah mengalami apresiasi terhadap US \$, dengan kata lain Rupiah menguat terhadap US \$, demikian pula sebaliknya. Dirumuskan :

$$\text{DNT}_t = (\text{kurs tengah}_t) - (\text{kurs tengah}_{t-1})$$

Di mana :

Kurs tengah  $_t$  = nilai tukar Rupiah terhadap US \$ periode sekarang

Kurs tengah  $_{t-1}$  = nilai tukar Rupiah terhadap US \$ periode sebelumnya

$t$  = periode triwulanan

## 3.5 Teknik Analisis

### 3.5.1 Perumusan Model

Untuk menganalisis pengaruh rasio profitabilitas, return saham, rasio nilai pasar investasi, serta faktor perubahan nilai tukar Rupiah terhadap US \$ terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan sampel digunakan

model analisis regresi linier berganda. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan adalah :

$$FO = b_0 + b_1ROA + b_2ROE + b_3EPS + b_4Ri + b_5PER + b_6PBV + b_7DNT + e$$

Keterangan :

FO = *Foreign Ownership*

ROA = *Return On Assets*

ROE = *Return On Equity*

EPS = *Earning Per Share*

Ri = Return saham

PER = *Price Earning Ratio*

PBV = *Price to Book Value*

DNT = Perubahan nilai tukar Rupiah terhadap US \$

$b_0$  = Konstanta

$b_1 - b_7$  = Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen

$e$  = *Error term*

Di samping itu dilakukan perhitungan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya dengan menggunakan koefisien determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*). Besarnya koefisien determinasi adalah dari 0 sampai 1. Semakin mendekati 0 besarnya koefisien determinasi dari suatu persamaan regresi, maka semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependennya. Sebaliknya semakin mendekati 1 besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi, maka semakin besar pula pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya.



### 3.5.2 Pengujian Hipotesis

Untuk pengujian hipotesis digunakan alat statistik yaitu uji t (pengujian secara parsial) dan uji F (pengujian secara bersama-sama atau simultan).

#### 3.5.2.1 Uji *t*

Uji *t* adalah pengujian secara parsial, yaitu untuk melihat apakah variabel-variabel independen yang digunakan dalam model secara individual mempengaruhi variabel dependennya.

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan formulasi hipotesis

Ha1 : ROA secara signifikan berpengaruh positif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

Ha2 : ROE secara signifikan berpengaruh positif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

Ha3 : EPS secara signifikan berpengaruh positif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

Ha4 : Ri secara signifikan berpengaruh positif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

Ha5 : PER secara signifikan berpengaruh positif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

Ha6 : PBV secara signifikan berpengaruh positif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

Ha7 : DNT secara signifikan berpengaruh negatif terhadap minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ.

b. Pengambilan keputusan

- Penentuan penerimaan atau penolakan hipotesis dengan melihat *p-value of t* masing-masing variabel independen. Dalam hal ini  $H_0$  ditolak, apabila masing-masing variabel independen signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen dan koefisien regresinya (b) bernilai positif (searah), kecuali untuk hipotesis ketujuh,  $H_{07}$  ditolak jika koefisien regresi bernilai negatif (berlawanan arah).

### 3.5.2.2 Uji F

Uji F (anova) adalah pengujian secara simultan atau bersama-sama dari seluruh variabel independen yang digunakan dalam suatu penelitian, untuk melihat apakah semua variabel independen bersama-sama secara signifikan berpengaruh terhadap variabel dependennya.

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan formulasi hipotesis

Ha8 : ROA, ROE, EPS, Ri, PER, PBV, dan DNT secara simultan mempengaruhi minat investor asing dalam investasi saham pada perusahaan *go public* di BEJ secara signifikan.

b. Pengambilan keputusan

- Penentuan penerimaan atau penolakan hipotesis dengan melihat *p-value of F*. Dalam hal ini  $H_0$  ditolak, jika ketujuh variabel independen secara simultan signifikan berpengaruh (memiliki pengaruh yang nyata) terhadap variabel dependen.

### 3.6 Pengujian Asumsi Klasik

Pada model regresi linier klasik perlu dilakukan serangkaian pengujian asumsi klasik, hal ini dilakukan untuk menghindari penyimpangan sebab jika terjadi penyimpangan terhadap asumsi tersebut maka estimasi yang dihasilkan menjadi tidak sah. Dalam penelitian ini identifikasi terhadap ada tidaknya penyimpangan tersebut diuji dengan uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji multikolinearitas.

#### 3.6.1 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat hubungan antara residual dengan variabel pada hasil regresi sehingga varian residual tidak konstan, atau terjadi ketidaksamaan varian dari

residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, sebaliknya jika variansnya berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas dapat mengakibatkan (Alhusin, 2003), antara lain :

- a. Penaksir (estimator) yang diperoleh menjadi tidak efisien, hal ini disebabkan karena variansnya sudah tidak minim lagi (tidak efisien).
- b. Kesalahan baku koefisien regresi akan terpengaruh, sehingga akan memberikan indikasi yang salah dan koefisien determinasi memperlihatkan daya penjelasan yang terlalu besar.

Dalam penelitian ini uji Heteroskedastisitas dilakukan dengan metode grafik. Deteksi ada tidaknya Heteroskedastisitas dapat dilihat dari grafik scatterplot antara SRESID (sumbu Y) dan ZPRED (sumbu X), di mana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah residual yang telah distudentized..

Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi Heteroskedastisitas. Sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol (0) pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heteroskedastisitas (Santoso, 2000).

### 3.6.2 Uji Autokorelasi

Salah satu penyimpangan asumsi penting dalam *Multiple Regression* adalah adanya autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi diantara anggota-anggota dari serangkaian observasi yang tersusun menurut rangkaian waktu, seperti pada runtun waktu atau *time series* (Alhusin, 2003).

Autokorelasi dapat mengakibatkan :

- a. Varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasi.
- b. Model regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menduga nilai variabel terikat dari nilai variabel bebas tertentu.
- c. Varians dari koefisien estimasi yang diperoleh kurang akurat.
- d. Uji t tidak berlaku lagi, jika uji t tersebut tetap digunakan, maka kesimpulan yang diperoleh menjadi salah.

Menurut Gujarati (1997) deteksi ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari tabel statistik D-W. Dari hasil regresi pada output SPSS antara variabel dependen dengan variabel independen diperoleh nilai D-W, kemudian dapatkan nilai kritis  $d_L$  dan  $d_U$  untuk ukuran sampel tertentu dan banyaknya variabel independen. Selanjutnya apabila  $d_U < D-W < 4 - d_U$ , maka tidak terdapat autokorelasi positif maupun autokorelasi negatif.

Santoso (2000) menyatakan bahwa secara umum standar yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi yaitu jika angka D-W di bawah  $-2$  berarti ada autokorelasi positif, kemudian jika angka D-W berada di antara  $-2$  sampai dengan  $+2$  berarti tidak ada autokorelasi, dan apabila angka D-W di atas  $+2$  berarti ada autokorelasi negatif.

### 3.6.3 Uji Multikolinieritas

Istilah multikolinieritas digunakan untuk menunjukkan adanya hubungan (korelasi) linier diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi, bila variabel-variabel bebas berkorelasi dengan sempurna, maka disebut “multikolinieritas sempurna” (Sumodiningrat, 1995). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

Multikolinieritas dapat mengakibatkan (Alhusin, 2003) :

- a. Pengaruh masing-masing variabel bebas tidak dapat dideteksi atau sulit dibedakan.
- b. Kesalahan standard estimasi cenderung meningkat dengan semakin bertambahnya variabel bebas.
- c. Tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol ( $H_0$ ) semakin besar.
- d. Probabilitas untuk menerima hipotesis yang salah (kesalahan b) semakin besar.
- e. Kesalahan standard bagi masing-masing koefisien yang diduga sangat besar, akibatnya nilai t menjadi sangat rendah.

Deteksi adanya multikolinieritas dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu, dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), jika nilai  $VIF > 5$  maka terjadi multikolinieritas. Selain itu juga dapat dideteksi dengan melihat besaran korelasi antarvariabel independen, yaitu dengan pedoman koefisien korelasi antarvariabel independen harus lemah, di bawah 0,5 (Santoso, 2000).