

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data rasio akuntansi (*profitability, leverage, total asset*), dan data rasio non-akuntansi (umur perusahaan dan prosentase penawaran saham) dari perusahaan yang melakukan IPO pada tahun 2004–2011. Data-data tersebut diperoleh dari prospektus IPO, *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*, *IDX Factbook*, [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), [www.e-bursa.com](http://www.e-bursa.com), [www.duniainvestasi.com](http://www.duniainvestasi.com), dan [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com)

Data-data kuantitatif yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

1. Daftar perusahaan emiten yang melakukan IPO pada periode 2004–2011.
2. Daftar harga saham perdana dan harga saham hari pertama dan hari kelima di pasar sekunder yang diperoleh dari [www.e-bursa.com](http://www.e-bursa.com), [www.duniainvestasi.com](http://www.duniainvestasi.com), dan [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com).
3. Data rasio akuntansi (*return on equity, debt to equity ratio, dan total asset*), dan non-akuntansi (umur perusahaan, dan prosentase penawaran saham) dari setiap perusahaan emiten yang diperoleh dari ICMD dan *IDX Factbook* tahun 2004– 2011.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) sampai tahun 2011. Pemilihan sampel dalam

penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel dengan kriteria tertentu. Kriteria sampel penelitian ini adalah:

1. Perusahaan yang IPO di BEI dari tahun 2004–2011.
2. Perusahaan non-keuangan yang IPO di BEI dari tahun 2004-2011.

Keseluruhan perusahaan yang IPO di BEI sampai dengan tahun 2011 berjumlah 452 perusahaan. Sedangkan dari tahun 2004–2011 terdapat 134 perusahaan yang melakukan IPO di Bursa Efek Indonesia. Dari 134 perusahaan tersebut, 22 merupakan perusahaan perbankan, asuransi, sekuritas, dan keuangan. Dengan demikian terdapat 112 perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1  
Jumlah Sampel Data

<b>Keterangan</b>	<b>Sampel</b>
Perusahaan yang terdaftar di BEI sampai tahun 2011	452
Perusahaan yang IPO di BEI tahun 2004 – 2011	134
Perusahaan keuangan yang IPO di BEI tahun 2004 - 2011	(22)
Perusahaan non-keuangan yang IPO di BEI tahun 2004 – 2011 (Sampel penelitian)	112

Sumber: [www.e-bursa.com](http://www.e-bursa.com)

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengadakan pencatatan dan penelaahan terhadap aspek-aspek atau dokumen-dokumen yang berhubungan dengan obyek dalam penelitian ini.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Menurut Husein Umar (2008) variabel di dalam penelitian merupakan suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lain dalam kelompok tersebut.

Dalam penelitian ini variabel – variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Variabel dependen yaitu *initial return*.
2. Variabel independen adalah *profitability, leverage, total asset, umur perusahaan, dan prosentase penawaran saham*.

Adapun penjelasan dari tiap–tiap variabel adalah sebagai berikut.

#### 1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *return on equity, debt to equity ratio, total asset* (ukuran perusahaan), umur perusahaan, dan prosentase penawaran saham.

##### a. *Profitability*

*Profitability* dalam penelitian ini diukur dalam rasio *Return on Equity*.

ROE merupakan parameter untuk mengukur tingkat pengembalian dari ekuitas yang dimiliki perusahaan.

##### b. *Leverage*

*Leverage* dalam penelitian ini diukur dengan *debt to equity ratio* (DER). DER merupakan suatu indikasi dari proporsi dari ekuitas dan hutang perusahaan untuk membiayai asetnya.

**c. Total Asset (Ukuran Perusahaan)**

Ukuran perusahaan diukur berdasarkan total aktiva perusahaan saat melakukan IPO. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini menggunakan logaritma dari total aset.

**d. Umur Perusahaan**

Umur perusahaan diukur berdasarkan waktu perusahaan mulai didirikan sesuai akte sampai perusahaan melakukan IPO. Umur perusahaan dihitung dengan skala tahunan. Umur perusahaan dalam penelitian ini menggunakan logaritma dari umur perusahaan.

**e. Prosentase Penawaran Saham**

Prosentase penawaran saham diukur berdasarkan prosentase saham yang ditawarkan kepada publik ketika perusahaan melakukan IPO.

**2. Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *initial return* yang diukur dengan periode pengamatan 1 hari dan 5 hari setelah IPO.

**a. Initial Return 1 Hari**

Variabel ini diukur berdasarkan *return* satu hari dengan menggunakan metode sederhana, yang merupakan selisih antara harga saham pada hari pertama penutupan di pasar sekunder dengan harga saham pada penawaran perdana dibagi dengan harga saham penawaran perdana (Hartono, 2000).

$$IR = \frac{Pt_1 - Pt_0}{Pt_0} \times 100 \%$$

Dimana :  $IR = \text{Initial Return}$

$Pt_0$  = Harga saham penawaran perdana

$Pt_1$  = Harga Saham penutupan pada hari pertamadi pasar sekunder

#### **b. Initial Return 5 Hari Setelah IPO**

Variabel ini diukur dengan menggunakan nilai *initial return* selama 5 hari setelah IPO. Untuk menghitung *return* hari kelima dapat digunakan persamaan berikut:

$$IR = \frac{Pt_5 - Pt_0}{Pt_0} \times 100 \%$$

Dimana :  $IR = \text{Initial Return}$

$Pt_0$  = Harga saham penawaran perdana

$Pt_5$  = Harga Saham penutupan pada hari kelima di pasar sekunder

Dalam penelitian ini, untuk melakukan pengolahan data, dalam menghitung *initial return* 1 hari dan 5 hari setelah IPO, peneliti menggunakan metode Ellul dan Pagano (2006) dalam jurnal international mereka yakni, IPO *Underpricing and After-Market Liquidity*, dimana untuk menghitung *initial return* 1 hari dan 5 hari setelah IPO digunakan formula sebagai berikut ini:

$$IR = \frac{Pt_1}{Pt_0} \quad \text{dan} \quad R5HR = \frac{Pt_5}{Pt_0}$$

Alasan digunakannya metode tersebut adalah karena metode tersebut akan membuat penyebaran data yang diolah akan lebih terdistribusi normal daripada menggunakan metode yang terdapat di dalam literatur-literatur sebelumnya.

Tabel 3.2  
Ringkasan Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Rumus
1.	<i>Return On Equity</i>	$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Ekuitas}}$
2.	<i>Debt to Equity Ratio</i>	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}}$
3.	Ukuran Perusahaan	LNSIZE = Total aktiva perusahaan saat IPO
4.	Umur Perusahaan	LNAGE = Waktu perusahaan mulai didirikan sesuai akte sampai perusahaan melakukan IPO
5.	Prosentase Penawaran Saham	PPS = Prosentase penawaran saham yang ditawarkan kepada publik ketika melakukan IPO
6.	<i>Initial Return</i> 1 hari setelah IPO	$IR = \frac{Pt_1 - Pt_0}{Pt_0} \times 100 \%$
7.	<i>Return</i> 5 hari setelah IPO	$IR = \frac{Pt_5 - Pt_0}{Pt_0} \times 100 \%$

Sumber : Data penelitian diolah, 2012

### 3.5 Teknik Analisis Data

Data penelitian ini dianalisis dengan alat statistik, yang terdiri atas:

#### 1. Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*) yang digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (ROE, DER, ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan prosentase penawaran saham). (Gujurati, 2003).

Untuk menguji hipotesis di atas, digunakan model sebagai berikut :

$$IR = a + b_1ROE + b_2DER + b_3SIZE + b_4AGE + b_5PPS + e$$

Keterangan :

IR = *Initial Return*

a = Konstanta

$b_1 - b_5$  = Koefisien Regresi dari setiap variabel independen

ROE = *Return on Total Equity*

DER = *Debt to Equity Ratio*

SIZE = Ukuran Perusahaan

AGE = Umur Perusahaan

PPS = Prosentase Penawaran Saham

e = *Error Term*

## 2. Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik

Sehubungan dengan pemakaian metode regresi linear berganda tersebut, untuk menghasilkan nilai parameter model penduga yang lebih sah, maka model asumsi klasik harus diuji. Model asumsi klasik tersebut terdiri dari:

### a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Menurut Ghozali (2005), pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut.

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 garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S) (Ghozali, 2005). Uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Penerapan pada uji Kolmogorov Smirnov adalah bahwa jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal. Lebih lanjut, jika signifikansi di atas 0,05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, atau data berdistribusi normal.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Adanya hubungan linear antar variabel independen dalam satu regresi disebut dengan multikolinearitas (Widarjono, 2007). Hubungan linear antara variabel independen dapat terjadi dalam bentuk hubungan linear yang sempurna (*perfect*) dan hubungan linear yang kurang

sempurna (*imperfect*). Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi sempurna.

Untuk menguji multikolinearitas, peneliti menggunakan *Pearson Correlation*. Sebagai aturan main, jika nilai dalam melebihi 0,8 maka dikatakan ada multikolinearitas.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastis adalah keadaan di mana varian dalam model tidak konstan atau berubah-ubah. Model persamaan yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Chasanah, 2007). Oleh karena itu dilakukan uji heteroskedastisitas yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain.

Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dalam suatu model dilakukan Uji Glejser. Data dikatakan terdapat heteroskedastisitas saat nilai probabilitas  $< 0,05$ , dan sebaliknya, data dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas saat nilai probabilitas  $> 0,05$ .

## 3. Pengujian Hipotesis

Uji  $t$  merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi signifikan atau tidak secara individu (Nachrowi dan Usman, 2002). Dari hipotesis yang telah dibuat dalam penelitian, akan terdapat dua kemungkinan dari pengujian yang

dilakukan. Pertama, apakah koefisien regresi populasi tersebut sama dengan nol, yang berarti variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Atau kedua, tidak sama dengan nol, yang berarti variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

Setelah menemukan hasil dari  $t$  hitung, nilai tersebut dibandingkan dengan nilai  $t$  tabel. Bila ternyata  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, maka  $t$  berada dalam daerah penolakan, sehingga hipotesis nol ditolak pada tingkat kepercayaan  $(1-\alpha) \times 100\%$ . Signifikansi juga dapat dilihat melalui probabilitas  $t$ -statistics, apabila nilai probabilitas  $t$ -statistics  $<$   $\alpha$ , dapat dikatakan bahwa variabel bebas tersebut signifikan berpengaruh terhadap variabel terikat. Ini menandakan bahwa hubungan variabel terikat dengan variabel bebas *statistically significance*.

#### 4. Nilai Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah di antara nol dan satu. Nilai ( $R^2$ ) yang kecil atau di bawah 0,5 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Sebaliknya nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2005).