

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sample penelitian

Populasi dan sample penelitian ini adalah penelitian ini adalah perusahaan yang *go public* (dari tahun 2001-2004) di Bursa Efek Jakarta

3.2. Pemilihan dan Teknik Penarikan Sampel

Teknik penarikan sampel penelitian adalah dengan menggunakan metode *judgment sampling* yaitu sampel dipilih atas dasar kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan sampel yang ditentukan. Sampel dipilih dalam penelitian ini adalah perusahaan *go public* yang tercatat di BEJ dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang sudah *go public* pada tahun 2001 dan masih tercatat di BEJ sampai dengan 31 Desember 2004
2. Emiten yang menerbitkan laporan keuangan tahun 2001-2004
3. Emiten yang laporan keuangannya tidak rugi dua tahun berturut-turut dari tahun 2001-2004.
4. Emiten yang tidak melakukan transaksi merger atau akuisisi minimal sekali selama periode 31 Desember 2001 – 31 Desember 2004, melakukan restrukturisasi, dan mengalami perubahan kelompok usaha.

5. Emiten yang sahamnya aktif diperdagangkan selama 1 Januari 2001 – 31 Desember 2004.

Tabel 3.1

Seleksi sampel

Jumlah Sampel Awal	366
Emiten yang tidak terdaftar sebelum 31 Desember 2001 dan delisting selama 31 Desember 2001-31 Desember 2004	(108)
Emiten yang tidak menerbitkan laporan keuangannya 2001-2004	(0)
Emiten yang laporan Keuangannya rugi 2 tahun berturut-turut pada periode 31 Desember 2001-31 Desember 2004	(130)
Emiten yang melakukan merger atau akuisisi 2001-2004	(15)
Emiten yang sahamnya tidak aktif diperdagangkan 1 Januari 2001-31 Desember 2004	(113)
Jumlah Sampel akhir	69

Sumber: *Indonesia Capital Market Directory*

Berikut adalah daftar nama perusahaan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan diatas.

Tabel 3.2

Nama Perusahaan

NO	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	PT Astra Argo Lestari Tbk	AALI
2	PT Indosat Tbk	ISAT
3	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM
4	PT Ciputra Development Tbk	CTRA
5	PT Ciputra Surya Tbk	CTRS
6	PT Duta Perfiwi Tbk	DUTI

7	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk	KIJA
8	PT Summarecon Agung Tbk	SMRA
9	PT Envesval Putra Megatrading Tbk	EPMT
10	PT Matahari Putra Prima Tbk	MPPA
11	PT Ramayana Lestari Sentosa Tbk	RALS
12	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM
13	PT Medco Energi Internasional Tbk	MEDC
14	PT Timah Persero	TINS
15	PT Internasional Nickel Indonesia	INCO
16	PT Aqua Golden Misisipi Tbk	AQUA
17	PT Sari Husada Tbk	SHDA
18	PT Fast Food Indonesia Tbk	FAST
19	PT Davomas Abadi Tbk	DAVM
20	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
21	PT Mayora Indah Tbk	MYOR
22	PT Siantar TOP Tbk	STTP
23	PT Gudang Garam Tbk	GGRM
24	PT HM Saompoerna Tbk	HMSP
25	PT Indorama Synthetics Tbk	INDR
26	PT Pan Brothers Tbk	PBRX
27	PT Fajar Surya Wisesa Tbk	FAWS
28	PT Ultra Jaya Milk Tbk	ULTJ
29	PT AKR Corporindo Tbk	AKRA
30	PT Lautan Luas Tbk	LTLS
31	PT Sorini Corporation Tbk	SOBI
32	PT Intanwijaya Internasional Tbk	INCI
33	PT Asahimas Flat Glass Tbk	ASFG
34	PT Dynaplast Tbk	DYNA
35	PT Trias Sentosa	TRST
36	PT Indocement Tunggul Prakasa Tbk	INTP
37	PT Semen Gersik Tbk	SMGR
38	PT Jaya Pari Steel Tbk	JPRS
39	PT Komatsu Indonesia Tbk	KOMI
40	PT Astra Graphia Tbk	ASGR
41	PT Multipolar Corporation Tbk	MLPI
42	PT Astra Internasional Tbk	ASII
43	PT Astra Otoparts Tbk	AUTO
44	PT Gajah Tunggul Tbk	GJTL
45	PT Goodyear Indonesia Tbk	GDYR
46	PT Hexindo Adi Perkasa Tbk	HEXA
47	PT Selamat Sempurna Tbk	SMSM

48	PT Tunas Ridean Tbk	TURI
49	PT United Tractors Tbk	UNTR
50	PT Dankos Laboratories Tbk	DNKS
51	PT Darya-Varia Laboratories Tbk	DVLA
52	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF
53	PT Kimia Frma Tbk	KAEF
54	PT Pyridam Farma Tbk	PYFA
55	PT Tempo Scan Pacific Tbk	TSPC
56	PT Mustika Ratu Tbk	MRAT
57	PT Unilever Indonesia Tbk	UNVR
58	PT Bentoel International Investama Tbk	RMBA
59	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA
60	PT Bank Danamon Tbk	BDMN
61	PT Bank Internasional Indonesia Tbk	BNII
62	PT Bank NISP Tbk	NISP
63	PT Bank Negara Indonesia Tbk	BBNI
64	PT Bank Niaga Tbk	BNGA
65	PT Bank Pan Indonesia Tbk	PNBN
66	PT Clipan Finance Indonesia Tbk	CFIN
67	PT Bhakti Investama Tbk	BHIT
68	PT Trimegah Scurities Tbk	TRIM
69	PT Panin Insurance Tbk	PNIN

3.3. Mode Klasifikasi Sampel dan Sumber data

Jumlah sampel yang telah diseleksi, diklasifikasikan ke dalam kelompok perata dan bukan perata menggunakan *income smoothing index*. Berdasarkan *income smoothing index*, perusahaan diklasifikasi sebagai perusahaan perata laba apabila memperoleh *income smoothing index* lebih besar dari satu.

Adapun rumus untuk menghitung *income smoothing index* dapat menggunakan rumus berikut:

$$IS = \frac{CV_i^{sales}}{CV_i^{earning}}$$

Keterangan;

CV_i^{sales} = Coefficient of variation of sales

$CV_i^{earning}$ = Coefficient of variation of earning

Berdasarkan index Eckle (1981) suatu perusahaan diklasifikasi ke dalam kelompok perata apabila:

$$CV_i^{sales} > CV_i^{earning}$$

Untuk Coefficient of Variation (CV) dari sales dan earningi dapat dihitung sebagai berikut:

$$CV_i^{sales} = \frac{\sigma_i^{sales}}{\bar{X}_i^{sales}} \text{ dan: } CV_i^{earning} = \frac{\sigma_i^{earning}}{|X|_i^{earning}}$$

Keterangan:

σ_i^{sales} = standard deviation of sales

$\sigma_i^{earning}$ = standard deviation of earning

\bar{X}_i^{sales} = means of sales

\bar{X}_i^{sales} = means of sales

$\bar{X}_i^{earning}$ = means of earning

Menurut Ashari dkk (1994) dalam Masatalekha 2005 index eckel mempunyai kelebihan sebagai berikut:

1. hanya mengukur variabilitas laba yang dilaporkan tanpa menggunakan prediksi laba sehingga hasilnya tidak mudah dipengaruhi oleh model prediksi laba.
2. Laba penjualan yang diuji adalah laba penjualan untuk beberapa periode.

Tetapi index Eckel juga memiliki kelemahan. Kelemahan index Eckel adalah

1. Index tersebut tidak menjelaskan jika terjadi kondisi dimana kovarians memiliki nilai yang lebih kovarians penjualan ($CV \Delta I > CV \Delta I$)

Data yang diperlukan adalah data sekunder perusahaan yang terdaftar di BEJ, yaitu data saham dan data akuntansi yang meliputi:

- a) Return saham tahun 2001-2004 (lampiran 1)
- b) Beta saham tahun 2001-2004 (lampiran 2)
- c) Laba operasi tahun 2001-2004 (lampiran 6)
- d) Penjualan bersih tahun 2001-2004 (lampiran 7)

- e) Total Asset 2001-2004 (lampiran 8)
- f) Laba sebelum pajak tahun 2001-2004 (lampiran 9)
- g) Laba bersih setelah pajak tahun 2001-2004 (lampiran 10)

3.4. Identifikasi dan Pengukuran Variabel

Variabel dalam penelitian ini tergantung pada hipotesa penelitian yang dimaksud. Berikut ini adalah variabel yang digunakan dalam setiap hipotesa penelitian beserta cara pengukurannya.

Hipotesa 1

Variabel dependen:

Variabel tidak bebas dalam penelitian ini adalah perataan laba yang diukur dengan index eckel. Penggunaan index ini dapat mengetahui apakah perusahaan melakukan perataan atau tidak.

Variabel Bebas (Independent Variabel)

- a. *Net Profit Margin* (NPM) yang dihitung dengan laba bersih setelah pajak dibagi dengan total penjualan. NPM diduga mempengaruhi perataan laba karena secara logis margin ini terkait langsung dengan objek perataan laba . Beattie dkk (1994) dalam Mastachkehan.M (2005) mengindikasikan penggunaan berbagai instrument laporan keuangan, seperti metode depresiasi,

perubahan kekayaan dan *extra ordinary items* untuk meratakan penghasilan secara logis NPM dapat menentukan motivasi manajer untuk meratakan penghasilan.

- b. OPM diukur dengan menghitung rata-rata rasio laba operasi total penjualan selama empat tahun.
- c. Return on Asset dihitung dengan laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aktiva.
- d. Kelompok usaha yang dibagi ke dalam kelompok manufaktur, kelompok perbankan/lembaga keuangan lainnya, dan kelompok lain. Pemilihan kelompok usaha didasarkan pada kelompok usaha yang mendominasi kelompok usaha di BEJ.
- e. *Winner/losser stock* merupakan variabel dummy dalam hipotesa pertama. Status Winner Stock untuk rata-rata perubahan harga sahamnya positif selama empat tahun, status Losser Stock untuk perusahaan yang rata-rata perubahan harga sahamnya negative selama empat tahun.

Hipotesa 2

- a. membandingkan *return* kelompok merata dan bukan merata penghasilan. *Return* saham dihitung dengan menggunakan rata-rata geometri selama empat

tahun periode sampel. Rata-rata geometri dipilih karena rata-rata geometri mempertahankan pertumbuhan *return* dari waktu ke waktu.

Hipotesa 3

Membandingkan resiko kelompok perata dan bukan perata penghasilan. Resiko perusahaan dihitung dari beta saham yang diukur dengan rata-rata aritmatika, karena pada dasarnya resiko diharapkan bertambah (bertumbuh) dari waktu ke waktu.

3.5 Alat Analisis Data

Uji statistic secara umum menggunakan statistic deskriptif untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diuji pada setiap hipotesis, bagaimana profil, normalitas dan distribusi variabel-variabel (bukan variabel dummy) tersebut.

Uji normalitas data dilakukan dengan *One Sampel Kolmogrov-Smirnov Test* untuk mengetahui distribusi data. Karena sampel dibagi menjadi kelompok perata dan bukan perata, maka perlu dilakukan pengujian untuk menentukan apakah kelompok sampel independent berasal dari populasi yang sama. Uji yang dilakukan sesuai dengan normalitas data. Uji t diterapkan pada data yang berdistribusi normal, sedangkan *Mann Whitney U test* untuk data yang berdistribusi tidak normal.

Uji regresi logit (*logistic regression*) terhadap hipotesis pertama karena hipotesis pertama memiliki dua variabel dependen yang menggunakan variabel dummy yang memiliki variabel independent yang diukur dengan skala ratio (Cooper dan Emory

1995). Selain itu regresi logit juga untuk melihat faktor-faktor yang berkaitan dengan perataan laba. Model tersebut dianggap tepat karena variabel dependen diajdikan secara nominal & dan variabel independent diukur secara nominal dan interval . Menurut Salnono dan Baridwan , model logit yang digunakan adalah:

$$\text{Status} = a + b(\text{NPM}) + c(\text{OPM}) + d(\text{ROA}) + e(\text{DKU1}) + f(\text{DKU2}) + g(\text{W/L S}) + e$$

Keterangan:

- Status = status perusahaan sampel
 = 1 untuk perusahaan perataan laba dan 0 untuk perusahaan bukan peratan laba.
- OPM = *Operating profit Margin*
- NPM = *Net Profit Margin*
- ROA = *Return on Asset*
- DKU1 = Dummy kelompok 1 = 1 untuk kelompok manufaktur dan 0 untuk kelompok lainnya.
- DKU2 = Dummy kelompok usaha 2 1 untuk kelompok perbankan dan lembaga keuangan lain dan 0 untuk kelompok lainnya.

WLS = *Winner/Losser stock*

Menentukan penerimaan atau penolakan hipotesa pertama dengan kriteria yang digunakan berdasarkan berdasarkan probabilitas (*p value*) atau $\alpha = \text{Asymp.Sig}$ (Nilai signifikansi)

- Jika *p value* (Asymp.Sig) $\leq \alpha(0.05)$ maka H_{01} ditolak
- Jika *p value* (Asymp.Sig) $> \alpha(0.05)$ maka H_{01} diterima

Pengujian hipotesa kedua berkaitan dengan kinerja pasar dengan membandingkan rata-rata return kelompok perata laba dan bukan perata laba. Return saham dihitung dengan menggunakan rata-rata geometri selama empat tahun periode sampel. Rata-rata geometri dipilih karena rata-rata geometri memperhatikan pertumbuhan dari waktu ke waktu.

H_{02} : Tidak ada perbedaan rata-rata return perusahaan yang melakukan pertanaan laba maupun perusahaan yang tidak melakukan perataan laba.

- Jika *p value* (Asymp.Sig) $\leq \alpha(0.05)$ maka H_{02} ditolak
- Jika *p value* (Asymp.Sig) $> \alpha(0.05)$ maka H_{02} diterima

Pengujian hipotesa ketiga adalah membandingkan rata-rata risiko kelompok perata laba dan bukan perata laba, risiko dihitung dari beta saham yang diukur dari

rata-rata aritmatika, karena pada dasarnya risiko diharapkan tidak bertumbuh dari waktu ke waktu.

H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata risiko perusahaan yang melakukan pertaaan laba maupun perusahaan yang tidak melakuakn perataan laba.

- Jika *p value* (Asymp.Sig) $\leq \alpha(0.05)$ maka H_0 ditolak
- Jika *p value* (Asymp.Sig) $> \alpha(0.05)$ maka H_0 diterima

