



BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini yang dijadikan objek penelitian adalah laporan keuangan tahunan seluruh perusahaan kecuali perusahaan finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan finansial di keluarkan dalam penelitian ini karena dalam perusahaan tersebut tidak memiliki data yang lengkap yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu penjualan (dalam perhitungan perataan laba). Periode penelitian yang diteliti adalah tahun 2007, 2008 dan 2009. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Pusat Referensi Pasar Modal (BEI), Pojok Pasar Modal STIE IBIL, serta *website* dunia investasi.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara kerja untuk dapat memahami obyek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan. Namun yang dimaksud disini adalah serangkaian metode yang digunakan untuk mempelajari suatu obyek tertentu. Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis statistik dengan menggunakan SPSS versi 16.00. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda untuk menganalisis besarnya pengaruh *variable independent* terhadap *variable dependent*. Pengujian yang dapat dilakukan meliputi uji statistic, uji asumsi klasik dan uji hipotesis.

3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Terdapat definisi baik secara konseptual maupun operasional untuk tiap variabel dalam penelitian ini antara lain:

3.3.1. *Variable Independent*

3.3.1.1. Perataan Laba

A. Definisi Konseptual

Perataan laba merupakan bentuk manajemen laba yang paling sering dilakukan dan paling populer. Melalui *Income smoothing* manajer menaikkan atau menurunkan laba untuk mengurangi fluktuasi laba yang dilaporkan sehingga perusahaan terlihat stabil dan tidak beresiko tinggi.

B. Definisi Operasional

Perataan laba yang akan diukur dalam bentuk indeks Eckel (1981) dalam Sandra dan Kusuma (2001) yang membedakan perusahaan yang perata laba dan bukan perata laba. Rumusnya yaitu:

$$\text{Indeks Eckel} = (CV\Delta I / CV\Delta S)$$

Dimana:

ΔI = perubahan laba dalam satu periode

ΔS = perubahan penjualan dalam satu periode

$CV\Delta I$ = koefisien variasi untuk perubahan laba

$CV\Delta S$ = koefisien variasi untuk perubahan penjualan

CV Δ I dan CV Δ S dapat dihitung dengan:

$$CV\Delta I \text{ dan } CV\Delta S = \sqrt{\frac{\sum(\Delta X - \overline{\Delta X})^2}{n-1}} / \overline{\Delta X}$$

Dimana:

ΔX = Perubahan laba (I) atau perubahan penjualan (S) tahun t-1 ke tahun t

n = Jumlah tahun yang diamati

Klasifikasikan Perusahaan sebagai perata laba dan bukan perata laba:

Bukan Perata laba = $CV\Delta I \geq CV\Delta S$

Perata laba = $CV\Delta I \leq CV\Delta S$

Dalam pengujiannya, penulis menggunakan angka indeks. Perusahaan diasumsikan melakukan praktik perataan laba, apabila memperoleh nilai indeks Eckel kurang dari 1 (satu), sedangkan perusahaan yang memperoleh hasil lebih dengan atau sama dengan 1 (satu) diasumsikan sebagai perusahaan yang tidak melakukan praktik perataan laba dan dikeluarkan dalam penelitian ini. Untuk menaksir koefisien variasi penjualan dan laba digunakan data periode tahun 2007-2009.

3.3.1.2. Total Arus Kas (X₂)

A. Definisi Konseptual

Total arus kas merupakan total keseluruhan kas yang terjadi dalam satu periode yang menggunakan metode kas yang menunjukkan kas keluar dan kas masuk dalam kegiatan perusahaan yang berupa kegiatan operasi, investasi, dan pendanaan.

B. Definisi Operasional

Total arus kas diukur dengan menjumlahkan seluruh kegiatan perusahaan yaitu kegiatan operasi, investasi, dan pendanaan.

Total Arus kas = Total arus kas (operasi, investasi, dan pendanaan) periode yang diteliti.

Dalam pengujiaannya, peneliti mengumpulkan nilai arus kas dari kegiatan operasi, investasi dan pendanaan pada tahun 2007 sampai dengan 2009, dari 40 perusahaan yang dijadikan sampel pada penelitian ini. Kemudian ketiga kegiatan arus kas tersebut dijumlah pada masing-masing tahun yaitu tahun 2007, 2008, dan 2009. Setelah ditemukan total arus kas dari masing-masing tahun, kemudian dicari rata-rata dari ketiga tahun tersebut. Ini dikarenakan bahwa pada perhitungan variabel perataan laba, hanya didapat satu angka dari ketiga tahun dalam penelitian ini.

3.3.1.1 Leverage (X₃)

A. Definisi Konseptual

Leverage adalah penggunaan asset dan sumber dana oleh perusahaan dimana dalam penggunaan asset dan biaya tetap tersebut harus mengeluarkan biaya tetap atau beban tetap. Pembiayaan dengan utang mempunyai pengaruh bagi perusahaan karena utang mempunyai beban yang bersifat tetap. Kegagalan perusahaan dalam membayar bunga atas utang dapat menyebabkan kesulitan keuangan yang berakhir dengan kebangkrutan perusahaan.

B. Definisi Operasional

Leverage diukur dengan *debt to total asset ratio* yaitu membandingkan antara total utang dengan total aktiva perusahaan. Rumus DAR:

$$\text{Debt to Total Asset Ratio} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total Aset}}$$

Dalam perhitungan rasio *leverage*, peneliti mengumpulkan nilai total utang dan total asset pada tahun 2007 sampai dengan 2009, dari 40 perusahaan yang dijadikan sampel pada penelitian ini. Kemudian dihitung angka rasio *leverage* dengan membagi total utang dengan total asset masing-masing perusahaan pada tahun 2007, 2008, dan 2009. Setelah ditemukan angka rasio *leverage* dari masing-masing tahun, kemudian dicari rata-rata dari ketiga tahun tersebut. Ini dikarenakan bahwa pada perhitungan variabel perataan laba, hanya didapat satu angka dari ketiga tahun dalam penelitian ini.

3.3.2 Variabel Dependen / Tergantung (Y)

3.3.2.1 Reaksi Pasar (Y)

A. Definisi Konseptual

Reaksi pasar merupakan reaksi dari para investor dalam menginvestasikan dana kepada perusahaan. Reaksi pasar ditunjukkan dengan adanya perubahan harga sekuritas di pasar modal (sekunder). Pengukuran reaksi pasar diukur menggunakan return sebagai perubahan harga atau dengan *abnormal return*. *Abnormal return* merupakan selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasi.

Dalam penelitian ini reaksi pasar diproksikan dengan *cummulative abnormal return* (CAR). CAR merupakan total dari *Abnormal Return* (AR).

B. Definisi Operasional

Langkah-langkah pengukuran reaksi pasar dengan *cummulative abnormal return* saham dengan menggunakan market model adalah sebagai berikut:

1. Menghitung *Abnormal Retur*

$$|AR_{i,t}| = |R_{i,t} - E[R_{i,t}]|$$

Dimana:

$|AR_{i,t}|$ = Nilai Mutlak *Abnormal Return* saham i pada tanggal t

$R_{i,t}$ = *Return* realisasi saham i pada tanggal t

$E [R_{i,t}]$ = *Expected Return* saham i pada tanggal t

- a. Return realisasian atau return sesungguhnya merupakan return yang terjadi pada waktu ke-t yang merupakan selisih harga sekarang relative terhadap harga sebelumnya. Dalam penelitian ini menggunakan 11 hari periode pengamatan. Rumus menghitung return realisasi, adalah:

$$R_{i,t} = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Dimana:

$R_{i,t}$ = *Return* realisasi

P_t = Harga saham penutupan (*closing price*) pada tanggal t

P_{t-1} = Harga saham penutupan (*closing price*) pada tanggal t-1

b. Return ekspektasian merupakan return yang harus diestimasi. Brown dan Warner (dalam Jogianto, 2009: 558) mengestimasi return ekspektasian menggunakan tiga model estimasi, yaitu *mean-adjusted model*, *market model* dan *market-adjusted model*. Dalam penelitian ini menggunakan *market model*, dikarenakan model ini secara teoritis memiliki potensial untuk menghasilkan kemampuan mendeteksi lebih baik disbanding model lain yang lebih sederhana (*mean-adjusted model* dan *market-adjusted model*). Langkah-langkah pengukuran *abnormal return* dengan *market model* adalah sebagai berikut:

1. Membentuk model ekspektasi dengan menggunakan data realisasi selama periode estimasi. Dalam penelitian ini menggunakan 30 hari sebagai periode estimasi (-35 sampai dengan -6), dikarenakan lama periode estimasi (30 hari dipandang lebih kecil daripada 100 hari ataupun 200 hari) memungkinkan peneliti untuk lebih cermat, teliti, dan seksama di dalam mengumpulkan, mengolah, menganalisis data return tersebut, dan maksud dari memilih periode estimasi yang lebih singkat ini untuk menghindari adanya bias yang dikarenakan peristiwa ekonomi lain seperti pengumuman dividen, merger, akuisisi dan lain sebagainya.

Model ekspektasi dapat dibentuk menggunakan teknik regresi OLS (Ordinary Least Square) , dengan persamaan:

$$R_{ij} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{Mj} + \varepsilon_{ij}$$

Dimana:

R_{ij} = Return realisasi sekuritas ke-i periode estimasi ke-i

α_i = Konstan atau *intercpt* untuk sekuritas ke-i

β_i = Beta atau koefisien slope yang merupakan beta dari sekuritas ke-i

R_{Mj} = *Return* pasar pada periode estimasi ke-j

ϵ_{ij} = Kesalahan residu sekuritas ke-i pada periode estimasi ke-j

Langkah untuk mendapatkan persamaan diatas yaitu:

- a) Menghitung *return* pada periode estimasi 30 hari sebelum periode jendela dengan rumus:

$$R_{i,j} = \frac{(P_j - P_{j-1})}{P_{j-1}}$$

Dimana:

P_j = Harga saham penutupan (*closing price*) pada tanggal estimasi ke-j

P_{j-1} = Harga saham penutupan pada tanggal estimasi ke j-1

- b) Menghitung *return* indeks pasar, dengan rumus:

$$R_{M,j} = \frac{IHSG_j - IHSG_{j-1}}{IHSG_{j-1}}$$

Dimana:

$IHSG_j$ = Indeks harga saham gabungan pada tanggal estimasi ke-j

$IHSG_{j-1}$ = Indeks harga saham gabungan pada tanggal estimasi ke j

- c) Membentuk model ekspektasi untuk mendapatkan alpha dan beta setiap sekuritas satu perusahaan dengan bantuan *software* SPSS 16.00. Teknik regresi untuk mengestimasi alpha dan beta suatu sekuritas dilakukan dengan menggunakan *return* realisasi (selama periode estimasi yaitu 30 hari) dari setiap sekuritas sebagai *variable dependent* dan *return* indeks pasar (selama periode estimasi) sebagai *variable independent*. Persamaan regresi yang dihasilkan dari data *time series* ini akan menghasilkan koefisien beta yang diasumsikan stabil dari waktu ke waktu selama masa periode observasi.
2. Setelah mendapatkan alpha dan beta dari setiap sekuritas maka akan didapatkan model *return* ekspektasi yang diperoleh dari persamaan regresi tersebut di atas. Model *return* ekspektasinya adalah sebagai berikut:

$$E [R_{i,t}] = \alpha_i + \beta_i \cdot R [R_M, t]$$

Kemudian dari model tersebut, dipergunakan untuk menghitung *return* ekspektasi pada periode pengamatan (periode jendela) yaitu selama 11 hari dari 5 hari sebelum dan 5 hari sesudah tanggal pengumuman laporan keuangan.

2. *Cumulative abnormal Return (CAR)* atau **Akumulasi return tidak normal (ARTN)**

Jogiyanto (2009: 572) beberapa penelitian mengenai studi peristiwa juga menggunakan akumulasi return tidak normal. Akumulasi rata-rata return tidak normal atau *Cumulative average abnormal Return* merupakan penjumlahan return tidak normal hari sebelumnya di dalam periode peristiwa untuk masing-masing sekuritas, dengan rumus:

$$ARTN_t = \sum RTN_{i,t}$$

Dimana:

$ARTN_t$ = Akumulasi return tidak normal pada hari ke-t

RTN_{it} = Return tidak normal sekuritas ke-i pada hari ke-t

3.4. Metode Penentuan Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi dan Sampel

Populasi dan Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2007 sampai 2009, kecuali perusahaan finansial. Dikarenakan dalam perusahaan finansial tidak memiliki data yang lengkap yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu penjualan (dalam perhitungan perataan laba). Data tersebut diperoleh dari Bursa Efek Indonesia, STIE IBI, serta situs resmi dunia investasi (www.duniainvestasi.com).

3.4.2 Pemilihan Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. adapun kriteria yang ditentukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Seluruh perusahaan yang terdaftar pada BEI selain perusahaan finansial yang memperoleh laba berturut-turut selama periode penelitian (dari tahun 2007 sampai dengan 2009).
2. Perusahaan yang merupakan kategori perata laba.
3. Tanggal pengumuman laporan keuangan diketahui
4. Perusahaan yang tidak memiliki return saham yang konstan dalam periode estimasi.

Tabel 3.1. Seleksi Sampel

Keterangan	Jumlah
Jumlah sampel awal	333
Pelanggaran Kriteria 1:	
Perusahaan yang mengalami rugi	166
Pelanggaran Kriteria 2:	
Perusahaan yang bukan perata laba	58
Pelanggaran Kriteria 3:	
Perusahaan yang tidak mengumumkan tanggal pengumuman laporan keuangan berturut-turut	52
Pelanggaran Kriteria 4:	
Perusahaan yang memiliki return saham yang konstan	17
Jumlah Sampel Akhir	40

3.5. Prosedur Pengumpulan Data

1. Penelitian Lapangan

Penelitian Lapangan dilakukan di Bursa Efek Indonesia dan Pasar Modal STIE IBII dengan maksud untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan dan tanggal pengumuman laporan keuangan tersebut dan melalui situs www.duniainvestasi.com untuk mendapatkan data harga saham dan indeks harga saham gabungan (IHSG) perusahaan.

2. Penelitian Kepustakaan

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan membaca, mempelajari dan menelaah literatur-literatur yang relevan dengan topik yang dibahas.

3.6. Metode Analisis

3.6.1. Statistik Deskriptif

Ghozali (2006 : 19) statistik deskriptif merupakan statistik penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud mengambil kesimpulan yang berlaku untuk umum (generalisasi). Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai data / sampel, yang menyajikan pemilihan sampel, nilai minimum (min), nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum data dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda, terlebih dahulu data harus diuji asumsi klasik. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui kenormalan data, ada atau tidaknya masalah-masalah seperti multikolinieritas, autokorelasi, heterokedastisitas dalam data penelitian ini. Menurut Asriani Junaid (2006) pengujian asumsi klasik dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang ditentukan tersebut merupakan model yang dapat menghasilkan estimasi yang tidak bias. Berikut merupakan penjelasan dari keempat uji asumsi klasik, yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah populasi data telah berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah data yang berdistribusi normal. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji P-Plot dan uji KS (*Kolmogorov & Smirnov*). Pada pengujian p-plot, normalitas dapat dilihat dengan penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik normal. Dalam pengujian K-S, data dikatakan normal apabila *Level of Significant* lebih dari 0,05.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi, dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan

Variance Inflation Faktor (VIF) dengan alat bantu program SPSS 16.0. jika tidak ada variabel independen yang memiliki nilai tolerance kurang dari 0.10 dan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10, maka tidak terjadi problem.

3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2006 : 99) bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW) untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi. Dalam uji DW, hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi

H_a : ada autokorelasi

Tabel 3.2 Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicion	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No desicion	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada Autokorelasi, positif/negatif	Tidak tolak	$du < d < 4 - du$

4. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Pengujian ini menggunakan Grafik Plot dan uji Glejser Test dalam melihat gejala heterokedastisitas.

Menurut Ghozali (2006 : 125) dalam grafik plot menggunakan nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak ada masalah heterokedastisitas. Sedangkan dalam uji glejser dengan meregresikan nilai *residual* terhadap variabel independen. Dalam uji glejser, data dikatakan tidak memiliki gejala heterokedastisitas apabila nilai *significant* tiap variabel adalah > 0.05 .

3.6.3. Uji Hipotesis

1. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi merupakan suatu teknik yang digunakan untuk membangun suatu persamaan yang menghubungkan antara variabel *dependent* dengan variabel *independent* dan sekaligus untuk menentukan nilai ramalan atas dugaannya. Metode yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Dalam analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian terbukti signifikan atau

tidak signifikan. Sesuai dengan kerangka pemikiran dan hipotesis diatas, maka persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Dimana:

- a = Konstanta
- $b_1, b_2, b_3,$ = Koefisien regresi
- X_1 = Perataan laba
- X_2 = Total arus kas
- X_3 = *Leverage*
- Y = Reaksi Pasar
- e = Error

2. Uji T (Uji signifikansi parameter individual)

Menurut Ghozali (2006 : 88) uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen. Dengan kata lain uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial mempengaruhi variabel terikat dengan asumsi variabel independen lainnya konstan. Langkah-langkah dalam pengujian ini adalah:

a. Menentukan Hipotesis

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 \dots \dots = 0$$

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \dots \dots \neq 0$$

b. Menghitung F_{hitung}

Dengan kriteria penyimpulan yaitu:

- 1) H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, apabila p-value lebih kecil dari 5% ($p < \alpha$), yang berarti bahwa variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, apabila p-value lebih besar dari 5% ($p > \alpha$), yang berarti bahwa variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3. Uji F (Uji koefisien regresi simultan)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel depende, Ghozali (2006 : 88). Langkah-langkah dalam pengujian ini adalah:

a. Menentukan Hipotesis.

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 \dots = 0$$

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \dots \neq 0$$

b. Menghitung F_{hitung}

Dengan kriteria penyimpulan yaitu:

- 1) H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, apabila p-value lebih kecil dari 5% ($p < \alpha$), yang berarti bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen dan dapat dikatakan bahwa model regresi signifikan.

- 2) H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, apabila p-value lebih besar dari 5% ($p > \alpha$), yang berarti bahwa variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen dan dapat dikatakan bahwa model regresi tidak signifikan.

4. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. R^2 digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi berganda. Jika R^2 mendekati 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika R^2 mendekati 0 (nol) maka semakin lemah variasi variabel independen menerangkan variabel dependen. Dalam pengujian ini, untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi mempergunakan Adjusted R Square, dikarenakan penelitian ini menggunakan lebih dari dua variabel independen, Duwi Priyatno (2009: 145).