

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010 dan tergolong dalam industri manufaktur.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan dan pengungkapan CSR yang diterbitkan oleh perusahaan yang tergolong dalam perusahaan manufaktur pada tahun 2010.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah penemuan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria yang dikehendaki oleh peneliti. Metoda ini digunakan untuk mendapatkan data yang representatif. Kriteria-kriteria dalam pengambilan sampel yaitu:

1. Perusahaan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan tergolong dalam perusahaan manufaktur pada tahun 2010.

2. Perusahaan yang secara lengkap dan konsisten telah mempublikasikan laporan keuangan per 31 Desember 2010 diperoleh dari pojok BEI Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan data situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).
3. Data mengenai harga saham diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan *Indonesian Capital Market Directory* 2011.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang lengkap dan sesuai dengan penelitian, teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik arsip yaitu dengan mendokumentasikan data laporan keuangan yang dipublikasikan dari ICMD dan Pojok BEI Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

- a. *Earning Response Coefficient (ERC)* yang Diukur Menggunakan *Cummulative Abnormal Return (CAR)*

Menurut Scott dalam Fitriana (2011) ERC merupakan pengukur seberapa besar *return* saham dalam merespon laba yang dilaporkan oleh perusahaan, dengan kata lain terdapat variasi hubungan antara laba perusahaan dengan *return* saham. *Earning Response Coefficient (ERC)* adalah ukuran besaran *CAR (Cumulative Abnormal Return)* terhadap UE (*Unexpected Earning*) yang dilaporkan oleh suatu perusahaan. Untuk

menghitung ERC diukur dengan menghitung CAR, dengan menggunakan *window (time interval)* untuk mengukur *Cummulative Abnormal Return (CAR)* saham perusahaan merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan. *Cummulative Abnormal Return (CAR)* dihitung pada saat tanggal publikasi laporan tahunan per 31 Januari 2011.

Cummulative Abnormal Return (CAR) pada saat laba akuntansi dipublikasikan dihitung dengan metode studi peristiwa yang menggunakan jendela (*Window*) periode pendek yang dihitung secara harian untuk periode 6 bulan, yaitu 31 Januari 2011 sampai dengan 31 Juni 2011. Pengukuran *Abnormal Return* dalam penelitian ini menggunakan *market-adjusted model* yang mengasumsikan bahwa pengukuran *expected return* saham perusahaan yang terbaik adalah *return* indeks pasar sesuai dengan Pincus dalam Widiastuti (2002). Berikut adalah rumus untuk menghitung *Abnormal Return*:

- a) Menghitung *Return* harian perusahaan

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

Keterangan

- R_{it} : *Return* harian perusahaan i pada hari ke-t.
 P_{it} : Harga saham perusahaan i pada hari t.
 P_{it-1} : Harga saham perusahaan i pada hari t-1.

- b) Menghitung *Return* indeks pasar

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan:

- R_{mt} : *Return* indeks pasar pada hari ke-t.
 $IHSG_t$: Indeks Harga Saham Gabungan pada hari t.
 $IHSG_{t-1}$: Indeks Harga Saham Gabungan pada hari t-1.

c) Menghitung *Abnormal Return*

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Keterangan:

- AR_{it} : *Abnormal return* untuk perusahaan i pada hari ke-t.
 R_{it} : *Return* harian perusahaan i pada hari ke-t.
 R_{mt} : *Return* indeks pasar pada hari ke-t.

d) Menghitung CAR

$$CAR_{i(t1,tn)} = \sum_{t=t1}^{tn} AR_{it}$$

Keterangan:

- $CAR_{i(t1,tn)}$: CAR perusahaan i selama periode 6 bulan dari 31 Januari 2011 sampai dengan 31 Juni 2011.

Selanjutnya, perhitungan CAR untuk masing-masing perusahaan adalah akumulasi *Abnormal Return* dari masing-masing perusahaan selama periode 6 bulan dari 31 Januari 2011 sampai dengan 31 Juni 2011.

2. Variabel Independen

a) Ukuran Perusahaan (*Size*)

Hasil penelitian Easton dan Zmijewski dalam Sulistiawati (2008) menemukan ukuran perusahaan mempengaruhi ERC hanya untuk laba permanen yang menunjukkan perbedaan secara statistik signifikan. Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan

besar kecilnya perusahaan. Menurut Heckston dan Milne dalam Sulistiawati (2008) dari beberapa penelitian, ukuran perusahaan dapat diukur dengan jumlah karyawan, total nilai aset, volume penjualan, atau peringkat indeks.

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat ukuran perusahaan dinilai dari total aktiva yang dimiliki perusahaan mencerminkan kemampuan perusahaan untuk memberikan insentif dan kesejahteraan untuk manajer perusahaan yang menghasilkan laba berkualitas yang direaksi investor yaitu ERC. Ini berarti semakin besar ukuran perusahaan maka semakin besar pula ERC. Variabel Ukuran Perusahaan disini menggunakan pengukuran dengan rumus:

$$\text{Size} = \text{Total Aktiva Perusahaan}$$

b) *CSR Disclosure Indeks (CSRI)*

Untuk mengukur variabel CSRI menggunakan *content analysis* yang mengukur variety dari CSRI. *Content analysis* adalah salah satu metode pengukuran CSRI yang sudah banyak digunakan dalam penelitian- penelitian sebelumnya.

Pengukuran CSRI yang akan digunakan dalam penelitian ini mengacu pada instrumen yang digunakan oleh Sembiring (2005) yang mengelompokan informasi CSR ke dalam kategori: Lingkungan, Energi, Tenaga Kerja, Produk, Ketertiban Masyarakat, dan Umum. Total item CSR berkisar antara 63 sampai dengan 78.

Pendekatan untuk menghitung CSRI pada dasarnya menggunakan pendekatan dikotomi yaitu setiap item CSR dalam penelitian diberi nilai 1 jika diungkapkan, dan nilai 0 jika tidak diungkapkan (Haniffa *et. al* dalam Fitriana 2011). Selanjutnya, skor untuk setiap item CSR dijumlahkan untuk memperoleh keseluruhan skor untuk setiap perusahaan. (Haniffa *et. al* dalam Fitriana 2011) Rumus perhitungan CSRI adalah sebagai berikut:

$$CSRI_j = \frac{\sum X_{ij}}{n_j}$$

Keterangan:

- $CSRI_j$: *Corporate Social Responsibility Index* perusahaan j.
 n_j : Jumlah item perusahaan j, n_j .
 X_{ij} : *Dummy* variabel: 1 = jika item i diungkapkan; 0 = jika item i tidak diungkapkan.

Selanjutnya, untuk melihat pengaruh dari CSRI terhadap ERC, maka variable UE dan variabel CSRI akan diinteraksikan dalam persamaan regresi dengan model interaksi.

3. Variabel Moderating

Variabel moderating merupakan variabel independen yang akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen lainnya terhadap variabel dependen (Ghozali, 2006). Variabel moderating yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a) *Unexpected Earnings*

Unexpected Earning selisih laba akuntansi yang direalisasi dengan laba akuntansi yang diekspektasi oleh pasar. Variabel *Unexpected Earning* nantinya akan diteraksikan pada variabel independen dan variabel kontrol. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah dengan menginteraksikan *Unexpected Earning* dengan variabel CSRI dan *Size* dan variabel kontrol yaitu ROA dan *Leverage* dapat meningkatkan atau menurunkan ERC dan juga untuk melihat apakah interaksi UE dapat memberikan informasi dan mampu memprediksi mengenai harga saham dan laba perusahaan secara informatif dalam laporan keuangan tahunan baik di masa sekarang maupun di masa yang akan datang.

Penelitian ini menggunakan model *random walk* sebagai proksi ekspektasi laba oleh pasar sehingga ekspektasi laba adalah laba aktual tahun sebelumnya. Dengan asumsi *random walk*, variabel UE dihitung sebagai perubahan dari laba per saham perusahaan sebelum pos luar biasa tahun sekarang dikurangi dengan laba per saham perusahaan sebelum laba pos luar biasa tahun sebelumnya, dan diskalakan dengan harga per lembar saham pada akhir periode sebelumnya (Widiastuti dalam Sayekti dan Wondabio, 2007). Jadi dalam penelitian ini variabel UE dihitung dari laba per saham (sebelum pos luar biasa) tahun 2010 dikurangi dengan laba per saham perusahaan (sebelum pos luar biasa) tahun 2009, dan dibagi dengan harga per lembar saham pada Desember 2009. Rumus *Unexpected Earning* sebagai berikut:

$$UE = \frac{EPS_t - EPS_{t-1}}{P_{(t-1)}}$$

Keterangan:

- UE : *Unexpected Earnings* untuk perusahaan i pada tahun ke-t.
 EPS_t : Laba per saham untuk perusahaan i pada tahun t.
 EPS_{t-1} : Laba per saham untuk perusahaan i pada tahun t-1.
 P_{t-1} : Harga per saham untuk perusahaan i pada tahun t-1

4. Variabel Kontrol

Meskipun ada beberapa variabel yang diprediksi dapat mempengaruhi respon pasar terhadap laba, tetapi penelitian ini hanya menggunakan dua variabel kontrol, yaitu:

a) *Leverage*

Leverage yang diukur berdasarkan total kewajiban, baik kewajiban jangka panjang maupun jangka pendek dibagi total aset perusahaan.

Rumus *Leverage* sebagai berikut:

$$Leverage = \frac{Total\ Kewajiban}{Total\ Aset}$$

b) Kualitas Laba

Kualitas laba adalah jumlah yang dapat dikonsumsi dalam satu periode dengan menjaga kemampuan perusahaan pada awal dan akhir periode tetap sama. Kualitas laba diukur dengan *Return On Asset (ROA)*.

Rumus ROA sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$$

F. Uji Kualitas Data

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif didefinisikan merupakan suatu metode dalam mengorganisis dan menganalisis data kuantitatif, sehingga diperoleh gambaran yang teratur mengenai suatu kegiatan. Ukuran yang digunakan dalam deskripsi antara lain: frekuensi, tendensi sentral (*mean*, *median* dan *modus*), dispersi (standar deviasi dan varian) dan koefisien korelasi antara variabel penelitian. Ukuran yang digunakan dalam statistik deskriptif tergantung pada tipe skala pengukuran *construct* yang digunakan dalam penelitian (Ghozali, 2006). Penyajian statistik deskriptif bertujuan agar dapat dilihat profil dari data penelitian tersebut. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah CAR (*Cumulative Abnormal Return*), UE (*Unexpected Earning*), Ukuran Perusahaan (*Size*), CSRI (*CSR Disclosure Indeks*), Kualitas Laba (ROA), dan *Leverage*.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian dengan analisis regresi berganda mempunyai beberapa asumsi perhitungan. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software* SPSS for windows. Model penelitian ini akan signifikan dan representatif apabila model tersebut memenuhi asumsi klasik regresi. Asumsi tersebut dapat dipenuhi apabila tidak terdapat multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi diantara variabel-variabel tersebut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2007). Model regresi yang baik adalah yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan *Kolmogorov-Smirnov Test* terhadap nilai residual variabel. Data berdistribusi normal jika nilai $\text{Sig (2-tailed)} > \alpha$.

b. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen (Ghozali, 2007). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Pengujian multikolinearitas dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Nilai *cut off* yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $\text{VIF} > 10$ atau nilai *tolerance* $< 0,1$ (Ghozali, 2007). Oleh karena itu, nilai VIF harus lebih kecil dari 10 atau nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 untuk menunjukkan bahwa dalam model regresi tidak terdapat multikolinearitas di antara variabel independen.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang

homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk melihat adanya problem heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terkait dengan residualnya, dengan ketentuan:

- a) Dengan melihat apakah titik-titik memiliki pola tertentu yang teratur maka mengindikasikan terdapat heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak terdapat pola tertentu yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka mengindikasikan tidak terjadinya heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (D-W). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi dengan kriteria:

- 1) Terjadi autokorelasi positif jika $D-W < DL$.
- 2) Terjadi autokorelasi negatif jika $D-W < 4-DL$.
- 3) Tidak terjadi autokorelasi jika $DU < DW < 4-DU$.
- 4) Jika $4-DU \leq DW \leq 4-DL$ atau $DL \leq DW \leq DU$ pengujian tidak dapat disimpulkan.

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Pengujian terhadap hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Alat analisis yang digunakan adalah metode regresi berganda dengan model interaksi (*Moderated Regression Analysis*) dengan *Metode Ordinary Least Square (OLS) Cross-Sectional*. Ada dua model yang diajukan, yaitu model pertama yang meregresikan variabel CAR dengan UE, SIZE dan CSRI, serta interaksi keduanya, tanpa memasukan variabel kontrol. Model kedua adalah model yang memasukan variabel kontrol (Kualitas Laba dan *Leverage*) beserta interaksi dari masing-masing variabel kontrol tersebut dengan variabel UE. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah UE, SIZE dan *CSR Disclosure*. Sedangkan variabel dependennya adalah ERC. Adapun persamaan untuk menguji hipotesis secara keseluruhan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Model I (tanpa variabel kontrol)

$$\text{CAR} = \beta_0 + \beta_1 \text{UE} - \beta_2 \text{CSRI} + \beta_3 \text{Size} + \beta_4 \text{UE*CSRI} + \beta_5 \text{UE*SIZE} + \varepsilon$$

- Model II (dengan variabel kontrol)

$$\begin{aligned} \text{CAR} = & \beta_0 + \beta_1 \text{UE} - \beta_2 \text{CSRI} + \beta_3 \text{Size} + \beta_4 \text{ROA} + \beta_5 \text{LEV} + \\ & \beta_6 \text{UE} * \text{CSRI} + \beta_7 \text{UE} * \text{SIZE} + \beta_8 \text{UE} * \text{ROA} + \beta_9 \text{UE} * \text{LEV} \\ & + \varepsilon \end{aligned}$$

Keterangan:

CAR : *Cummulative Abnormal Return* harian perusahaan selama periode 6 bulan dari 31 Januari 2011 sampai dengan 31 Juni 2011.

UE : *Unexpected earning* perusahaan yang dihitung dengan menggunakan *random walk*, (laba sebelum pos luar biasa tahunan 2010 dikurangi dengan laba sebelum pos luar biasa tahun 2009), dan dibagi dengan harga saham perusahaan per 31 desember 2009.

SIZE : Ukuran perusahaan dihitung dengan menggunakan total aktiva perusahaan.

CSRI : *Corporate Social Disclosure Indeks* (mengukur jenis dari CSR yang diungkapkan oleh perusahaan dalam laporan tahunannya).

ROA : ROA merupakan proxy dari kualitas laba.

LEV : *Leverage* yang diukur berdasarkan total kewajiban dibagi total aset.

UE*CSRI : Interaksi dari variabel UE dan CSRI

UE*SIZE : Interaksi dari variabel UE dan SIZE

UE*ROA : Interaksi dari variabel UE dan BETA

UE*LEV : Interaksi dari variabel UE dan LEV

ε : Error term

Jika tingkat pengungkapan informasi CSR mempengaruhi *Informativeness* dari *earning* atau jika informasi CSR mempengaruhi ERC, maka diprediksi koefisien interaksi antar variabel UE dan CSRI (β_4 pada model I dan β_6 pada model II) dari model I akan signifikan dan bertanda negatif. Jika ukuran perusahaan mempengaruhi ERC, maka diprediksi koefisien interaksi antar variabel UE dan SIZE (β_5 pada model I dan β_7 pada model II) dari model I akan signifikan dan bertanda positif. Untuk melihat pengaruh variabel kontrol (ROA dan LEV) terhadap ERC,

maka berturut-turut dilihat signifikan dan arah koefisien β_8 dan β_9 pada model II.

2. Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Dalam menguji hipotesis digunakan uji analisis regresi berganda dengan model interaksi dengan metode *ordinary least square* (OLS) *cross-sectional*. Untuk koefisien regresi dilakukan dengan uji *Adjusted R²* (koefisien determinasi), uji F, dan Uji T.

a. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi (*Adjusted R²*) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai *Adjusted R²* yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.

Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq \text{Adj } R^2 \leq 1$). Hal ini berarti *Adjusted R²*=0 menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila *Adjusted R²* semakin besar mendekati 1 menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila *Adjusted R²* semakin kecil mendekati nol maka dapat dikatakan semakin kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Uji Nilai F

Uji ini pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model ini mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Bentuk pengujiannya :

Jika nilai sig $F < 0.05$ maka terdapat pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

c. Uji Nilai t

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh secara individu variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikan (α) 0,05 untuk menguji apakah hipotesis yang digunakan dalam penelitian mendukung atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan, hipotesis diterima:

- Jika nilai sig < 0.05
- Jika koefisien regresi searah dengan hipotesis.