

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2013-2015. Perusahaan manufaktur dipilih sebagai populasi karena perusahaan manufaktur tersebar dalam beberapa sektor industri, antara lain sektor pertanian, sektor industri dasar dan kimia, sektor industri lain-lain (*miscellaneous industry*), dan sektor industri barang konsumsi. Oleh sebab itu, perusahaan manufaktur diharapkan dapat menggambarkan tindakan perataan yang dilakukan oleh perusahaan di tiap sektor industri secara keseluruhan.

B. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data berbentuk angka yang sifatnya kuantitatif maupun statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014), sedangkan jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah disediakan oleh pihak tertentu yang menjadi objek penelitian sehingga peneliti hanya mencari dan mengumpulkan informasi yang dianggap diperlukan untuk penelitian ini.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang diambil dari populasi yang memenuhi kriteria yang ditentukan karena pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan suatu metode yang memiliki kriteria tertentu sebagai pertimbangan dalam memilih sampel yang akan digunakan dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2010). Sampel yang dipilih dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2013-2015.
2. Perusahaan selalu menerbitkan laporan keuangan tahunan yang lengkap dan telah diaudit periode 2013-2015.
3. Perusahaan konsisten memperoleh laba secara berturut-turut selama periode 2012-2015.
4. Perusahaan memiliki saham aktif selama periode 2012-2015 secara berturut-turut.
5. Perusahaan menggunakan satuan mata uang rupiah dalam laporan keuangan selama periode 2013-2015 secara berturut-turut.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder diperoleh dengan mengakses informasi yang telah disediakan oleh pihak yang terkait dengan penelitian ini. Data sekunder yang digunakan berupa laporan tahunan perusahaan, laporan keuangan perusahaan, dan informasi mengenai harga saham perusahaan dari <http://www.idx.co.id> yang

merupakan website Bursa Efek Indonesia (BEI), sedangkan *historical price* diperoleh dari sumber *Yahoo Finance* yang dapat diakses pada situs <https://finance.yahoo.com/>.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Independen

a. Profitabilitas

Profitabilitas diukur dengan ROA (*Return on Asset*). ROA adalah satu dari sekian bentuk rasio profitabilitas untuk mengukur kemampuan perusahaan dimana seluruh modal atau dana yang ditanamkan ke dalam *asset* digunakan oleh perusahaan guna menjalankan aktivitas operasi untuk mencapai tujuan perusahaan yaitu menghasilkan keuntungan (Noviana dan Yuyetta, 2011). ROA dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{EBIT}{Total\ Asset}$$

Keterangan:

ROA : Return on Asset (Tingkat pengembalian aset)
 EBIT : Earnings before Interest and Tax (Laba bersih sebelum pajak)

b. *Financial Leverage*

Pengukur variabel *financial leverage* adalah *debt to equity ratio* (*DER*). *DER* merupakan salah satu dari *leverage ratio* yaitu rasio untuk

mengukur seberapa baik struktur permodalan perusahaan. DER dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

c. *Winner/Loser Stock*

Winner/Loser Stock adalah variabel yang memisahkan atau mengklasifikasikan perusahaan mana yang termasuk ke dalam perusahaan *winner* atau perusahaan *loser*. Dalam menentukan perusahaan termasuk ke dalam perusahaan *winner/loser* digunakan perhitungan *return* saham tiap perusahaan kemudian dibandingkan dengan *return* pasar dengan langkah sebagai berikut:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

R_t : *Return* saham pada tahun t

P_t : Rata-rata harga saham penutupan bulanan pada tahun t

P_{t-1} : Rata-rata harga saham penutupan bulanan pada tahun t-1

Return pasar yang digunakan pada penelitian ini yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Bursa Efek Indonesia. *Return* pasar diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut:

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

Keterangan:

R_{mt} : *Return* pasar pada tahun t

$IHSG_t$: IHSG *closing price* pada tahun t

$IHSG_{t-1}$: IHSG *closing price* pada tahun t-1

Langkah berikutnya adalah melakukan perbandingan antara *return* saham perusahaan pada tahun t dengan *return* pasar pada tahun t .

- 1) Apabila $R_t > R_{mt}$, maka perusahaan tersebut tergolong sebagai *winner stock* (skala diberi nilai 1).
- 2) Apabila $R_t < R_{mt}$, maka perusahaan tersebut tergolong sebagai *loser stock* (skala diberi nilai 0).

d. *Growth* (Pertumbuhan Perusahaan)

Peningkatan aktiva suatu perusahaan setiap tahunnya mengindikasikan adanya *growth* pada perusahaan tersebut (Pratiwi, 2013). Pengukuran untuk variabel ini adalah sebagai berikut:

$$Growth = \frac{Total\ Aktiva\ Tahun_t - Total\ Aktiva\ Tahun_{t-1}}{Total\ Aktiva\ Tahun_{t-1}}$$

2. Variabel Dependen

Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau menjadi akibat karena ada variabel independen, variabel ini yang menjadi perhatian utama bagi peneliti. Variabel dependen pada penelitian adalah perataan laba (*income smoothing*). Tindakan Perataan Laba diuji dengan indeks Eckel (1981). Eckel menggunakan *coefficient variation (CV) of earning* (perubahan laba bersih) dan *coefficient variation of sales* (perubahan penjualan). Indeks perataan laba dihitung rumus berikut (Eckel, 1981):

$$\text{Indek Perataan Laba} = \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$$

Keterangan :

CV : koefisien variasi variabel, yaitu standar deviasi dibagi dengan nilai yang diharapkan

ΔI : perubahan laba dalam satu periode

ΔS : perubahan penjualan dalam satu periode

Nilai CV ΔI dan CV ΔS dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$CV \Delta I \text{ atau } CV \Delta S = \sqrt{\frac{\sum(\Delta x - \bar{\Delta x})^2}{n - 1}} : \bar{\Delta x}$$

Keterangan:

Δx : perubahan laba (I) atau penjualan (S) antara tahun n dengan n-1

$\bar{\Delta x}$: rata-rata perubahan laba (I) atau penjualan (S) antara tahun n dengan n-1

n : banyaknya tahun yang diamati

Kriteria perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba adalah:

- 1) Perusahaan dianggap melakukan tindakan perataan laba apabila indeks eckel lebih kecil daripada 1 ($CV\Delta S > CV\Delta I$).
- 2) Perusahaan dianggap tidak melakukan tindakan perataan laba apabila indeks eckel lebih besar atau sama dengan 1 ($CV\Delta S \leq CV\Delta I$).

F. Uji Kualitas Data

1. Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif berfungsi untuk menunjukkan gambaran data yang diteliti meliputi jumlah data, nilai minimum, nilai maksimum, *mean*, dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian secara statistik. Mean digunakan untuk melihat nilai rata-rata suatu variabel dari populasi

yang diperkirakan dari seluruh sampel sampel penelitian dimana hal tersebut dapat menggambarkan kondisi sampel penelitian apabila dibandingkan dengan nilai minimum dan maksimumnya. Standar deviasi digunakan untuk menilai dispersi rata-rata dari sampel.

2. Klasifikasi Perataan Laba

Klasifikasi perataan laba yang menggunakan tabel klasifikasi 2 x 2 digunakan untuk menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada model penelitian yang sempurna, tingkat ketepatan suatu peramalan pada tabel akan menunjukkan nilai 100%. Jika persentase benar untuk kedua baris sama, maka model logistik penelitian tersebut memiliki homoskedastisitas (Ghozali, 2011).

3. Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Overall fit model adalah langkah pertama dalam pengujian regresi logistik biner yang harus dilakukan. Penilaian keseluruhan model dilakukan berdasarkan fungsi likelihood. Menurut Ghozali (2011), dalam menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi -2LogL . Model regresi yang baik atau hipotesis model yang fit dengan data ditunjukkan dengan adanya penurunan likelihood (-2LogL).

4. Menilai Kelayakan Regresi

Kelayakan model regresi penelitian dinilai dengan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*. Tes ini dilakukan untuk menguji kecocokan atau kesesuaian data empiris. Jika nilai yang ditunjukkan oleh *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih dari 0,05, maka Goodness of fit model baik atau dengan kata lain model dapat memprediksi nilai observasinya. Apabila nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* sama dengan atau kurang dari 0,05, maka model penelitian tidak baik, karena nilai observasinya tidak dapat diprediksi oleh model.

5. Koefisien Determinasi

Cox & Snell's R Square adalah ukuran yang mirip dengan ukuran R Square yang ada di multiple regression. Namun, ukuran *Cox & Snell's R Square* didasarkan pada teknik likelihood.

Nagelkerke R Square menunjukkan nilai koefisien determinasi yang berfungsi untuk mengetahui besarnya kemampuan variabel-variabel independen mempengaruhi variabel independen. Interpretasi nilai *Nagelkarke R Square* sama seperti interpretasi nilai R Square pada regresi berganda.

G. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik biner (*regression binary logistic*). Analisis regresi logistik biner digunakan untuk melihat

pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen yang bentuknya dikotomi atau variabel biner (Ghozali, 2011).

Berikut adalah model regresi logistik biner untuk penelitian ini:

$$L_n \frac{PL}{1-PL} = \alpha + \beta_1 Pft_{it} + \beta_2 FL_{it} + \beta_3 WLS_{it} + \beta_4 Grw_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$L_n \frac{PL}{1-PL}$: Perataan laba untuk model pada perusahaan i, tahun t
α	: Konstanta
β_n	: Koefisien ke-n
Pft_{it}	: Profitabilitas perusahaan i pada tahun t
FL_{it}	: <i>Financial Leverage</i> perusahaan i pada tahun t
WLS_{it}	: <i>Winner/Loser Stock</i> perusahaan i pada tahun t
Grw_{it}	: <i>Growth</i> (Pertumbuhan) perusahaan i pada tahun t
ε_{it}	: <i>Error term</i>