

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik serta menggambarkan suatu fenomena dengan memaparkan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah yang diteliti (Indriantoro dan Supomo, 1999;12).

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Oleh karena itu penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan cara mengunduh dari situs www.idx.co.id.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian, atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Indriantoro dan Supomo, 1999;115). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode pengamatan mulai tahun 2009-2013.

Sampel merupakan elemen dari populasi yang dijadikan objek penelitian. Sampel yang diambil adalah perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan

tujuan penelitian. Adapun kriteria pertimbangan pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum 31 Desember 2008 dan tidak *delisting* selama periode 31 Desember 2008 sampai dengan 31 Desember 2013.
2. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember untuk periode 2009, 2010, 2011, 2012, dan 2013 dengan mata uang rupiah.
3. Perusahaan yang laporan keuangannya dari tahun 2009-2013 tidak mengalami kerugian.
4. Perusahaan yang tidak mengumumkan akuisisi, merger, dan perubahan kelompok usaha selama periode pengamatan.
5. Perusahaan yang memiliki data keuangan lengkap sesuai yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data penelitian yang digunakan adalah data dokumenter (*documentary data*) yaitu berupa laporan keuangan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang digunakan adalah data laporan keuangan tahunan untuk periode 2009 sampai dengan 2013. Sumber data yang digunakan ini diperoleh melalui penelusuran di www.idx.co.id.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik dokumentasi berdasarkan laporan keuangan tahun 2009-2013 yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui situs www.idx.co.id. Sedangkan mengenai studi pustaka diperoleh dari penelitian-penelitian terdahulu dan ditunjang dengan literatur-literatur lain.

3.6 Definisi Operasional Variabel

3.6.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tindakan perataan laba yang diukur dengan skala nominal. Tindakan perataan laba diuji dengan Indeks Eckel (1981). Kelompok perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba diberi nilai 1, sedangkan kelompok perusahaan yang tidak melakukan perataan laba diberi nilai 0. Adapun rumus Indeks perataan laba dari model Eckel :

$$\text{Indeks Perataan Laba (IPL)} = \frac{CV \Delta S}{CV \Delta I}$$

dimana:

$CV \Delta S = \text{Coefficients of Variation of Sales}$

$CV \Delta I = \text{Coefficients of Variation of Earnings}$

apabila $CV \Delta S > CV \Delta I$, maka perusahaan digolongkan sebagai perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba atau dengan kata lain perusahaan tersebut memiliki Indeks Perataan Laba lebih dari 1 ($IPL > 1$).

Coefficients of Variation (CV) dari *sales* dan *earnings* dapat dihitung sebagai berikut :

$$CV \text{ Sales} = \frac{\sigma I \text{ Sales}}{Xi \text{ Sales}} \quad \text{dan} \quad CV \text{ Earnings} = \frac{\sigma I \text{ Earnings}}{Xi \text{ Earnings}}$$

dimana:

$\sigma I \text{ Sales}$ = *Standar deviation of Sales*

$\sigma I \text{ Earnings}$ = *Standar deviation of Earnings*

$Xi \text{ Sales}$ = *Mean of Sales*

$Xi \text{ Earnings}$ = *Mean of Earnings*

Perhitungan *standar deviation of sales*, *standar deviation of earnings*, *mean of sales*, dan *mean of sales* menggunakan SPSS.

3.6.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen ke arah positif atau negatif. Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan diukur dengan logaritma natural dari total aktiva perusahaan. Penggunaan logaritma natural (Ln) untuk memperhalus data total aktiva sehingga mampu mengeliminir perbedaan total aktiva yang terlalu ekstrim antara perusahaan satu dengan perusahaan yang lain.

Ukuran perusahaan = Ln Total Aset

3. *Net Profit Margin*

Net Profit Margin diproksi dengan *Net Profit Margin* (NPM) yang dihasilkan dari rasio antara nilai laba bersih perusahaan terhadap total penjualan. *Net Profit Margin* menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh laba dari setiap penjualan.

$$\text{NPM} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

5. *Debt to Equity Ratio*

Debt to Equity Ratio merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya, yang ditunjukkan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang. Semakin rendah *debt to equity ratio* akan semakin tinggi kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya.

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

6. *Dividend Payout Ratio*

Dividend Payout Ratio merupakan deviden per lembar saham dibagi laba per lembar saham. Rasio ini menunjukkan persentase laba perusahaan yang dibayarkan kepada pemegang saham dalam bentuk kas. *Dividend Payout Ratio* diukur dengan membandingkan antara *dividend per share* dengan *earning per share*.

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Earning per Share}} \times 100\%$$

3.7 Teknik Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif dengan menggunakan program *SPSS 15.0* sebagai alat untuk menguji data. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan informasi yang relevan yang terkandung dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan suatu masalah. Metode statistik yang akan digunakan yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensi berupa pengujian *multivariate* dengan uji regresi logistik. Uji statistik *multivariate* digunakan apabila variabel penelitian terdiri dari dua atau lebih, dan antara variabel-variabel itu akan diteliti apakah ada pengaruh, korelasi, antara dua atau lebih variabel itu. Menurut Kuncoro dalam Rahmawati dan Muid (2012;6), regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas atas variabel bebas yang digunakan dalam model. Artinya, variabel bebas tidak harus terdistribusi normal, linear, maupun memiliki varian yang sama dalam setiap grup.

3.8 Pengujian Hipotesis

3.8.1 Statistik Deskriptif

Penggunaan statistik deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, maksimum dan minimum. Statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum.

3.8.2 Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Pengujian ini dilakukan untuk menilai model yang dihipotesiskan fit dengan data atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai antara -2 log likelihood pada awal (block number = 0) dengan nilai -2 log likelihood pada akhir (block number = 1). Penurunan nilai antara -2LL awal (initial -2LL function) dengan nilai -2LL pada langkah awal berikutnya menunjukkan bahwa variabel yang dihipotesiskan fit dengan data.

3.8.3 Uji Kelayakan Model Regresi

Kelayakan model regresi ditentukan berdasarkan nilai dari *Hosmer & Lemeshow's Goodness of Fit Test*. Jika nilai statistik *Hosmer & Lemeshow's Fit Test* lebih besar dari 0,05 berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena sesuai dengan data observasinya. Sebaliknya, jika statistik *Hosmer & Lemeshow's Fit Test* lebih kecil dari 0,05 berarti model tidak mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model tidak dapat diterima karena tidak sesuai dengan data observasinya.

3.8.4 Uji Koefisien Regresi Logistik

Pengujian *multivariate* dalam penelitian ini menggunakan *binary logistic regression* karena variabel dependen merupakan variabel *dummy* berskala nominal, sementara variabel independennya berskala nominal, dan rasio.

Persamaan *binary logistic regression* yang digunakan yaitu :

$$TP = \alpha + \beta_1 (SZ) + \beta_2 (NPM) + \beta_3 (DER) + \beta_4 (DPR) + e$$

Dimana :

TP = Tindakan perataan laba

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

SZ = Ukuran perusahaan

NPM = *Net Profit Margin*

DER = *Debt to Equity Ratio*

DPR = *Dividend Payout Ratio*

e = Error

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan *Wald statistic* dan nilai probabilitas. *Wald statistic* memberikan tingkat signifikansi secara statistik untuk masing-masing koefisien. Nilai *Wald statistic* dibandingkan dengan tabel Chi Square, sedangkan nilai probabilitas dibandingkan dengan α sebesar 5%. Penentuan penerimaan atau penolakan H_0 didasarkan pada tingkat signifikansi α 5% dengan kriteria sebagai berikut:

1. H_0 tidak dapat ditolak apabila *Wald statistic* hitung $<$ tabel Chi Square dan nilai probabilitas $>$ tingkat signifikansi α . Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen ditolak.
2. H_0 ditolak apabila *Wald statistic* hitung $>$ tabel Chi Square dan nilai probabilitas $<$ tingkat signifikansi α . Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen diterima.

3.8.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kombinasi variabel independen mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Hal ini dinyatakan dalam presentase variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model logit.