

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Objek/Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini yaitu seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tergabung dalam *Jakarta Islamic index (JII)* pada tahun 2011 sampai dengan 2015. Unit yang digunakan dalam penelitian adalah laporan tahunan perusahaan yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau dengan mengunduh pada masing-masing website perusahaan sampel.

##### **B. Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau melalui media perantara (Supriastuti dan Warnanti, 2015). Data sekunder berisi angka-angka atau disebut data kuantitatif dimana angka tersebut digunakan untuk menganalisis menggunakan statistik dengan program statistik yang digunakan adalah SPSS. Nazaruddin dan Basuki (2013) mendefinisikan data sekunder adalah data yang pemerolehannya dari data-data yang telah ada, biasanya diperoleh dari perpustakaan, peneliti terdahulu maupun sumber-sumber lain yang tersedia. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic index (JII)* pada tahun 2011 sampai 2015. Data yang digunakan dalam penelitian, diantaranya adalah (1) Penjualan, (2) Laba operasi, (3) Total aset, (4) Laba bersih setelah pajak, (5) Harga saham, (6) Nilai buku per lembar saham.

### C. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Index (JII)*. Dalam penelitian ini sampel diambil dari populasi yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Adapun pertimbangan pengambilan sampel dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Index (JII)* tahun 2011-2015.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan mulai dari tahun 2009-2015 dengan informasi lengkap yang diperlukan dalam variabel penelitian. Data diambil dari tahun 2009 karena untuk menghitung rata-rata laba dibutuhkan data 3 tahun sebelumnya.
3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan menggunakan mata uang Rupiah.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan penelitian ini dalam pengumpulan data yaitu dengan menggunakan dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan seluruh data sekunder dan seluruh informasi yang dibutuhkan selama penelitian sehingga dapat menyelesaikan masalah penelitian. Data sekunder diperoleh dengan mengunduh laporan keuangan yang telah diaudit pada situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dapat mengambil langsung melalui Pojok Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terdapat pada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

## E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

### 1. Variabel dependen

Variabel dependen atau variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel bebas (Sugiyono, 2010). Variabel dependen pada penelitian ini adalah perataan laba yang merupakan variabel *dummy*, yaitu perusahaan yang melakukan perataan laba di beri nilai 1, sedangkan perusahaan yang tidak melakukan perataan laba diberi nilai 0. Dalam mengukur perataan laba dapat diuji dengan menggunakan indeks *Eckel* (Prasetya, 2013). Eckel menggunakan *Coefficient Variation* (CV) variabel laba dan penjualan bersih. Rumus Indeks Eckel dapat dilihat seperti berikut:

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

Dimana:

CV : Koefisien variasi variabel, yaitu standar deviasi dibagi dengan nilai rata-rata (nilai yang diharapkan).

$\Delta I$  : Perubahan laba

$\Delta S$  : Perubahan penjualan

Dapat diimplementasikan Indeks Eckel menunjukkan bahwa jika indeks  $\geq 1$  adalah perusahaan tersebut dapat diklasifikasi bukan perataan laba, sedangkan Indeks Eckel yang menunjukkan indeks  $\leq 1$  adalah perusahaan tersebut dapat diklasifikasi sebagai perataan laba.

Untuk menghitung CV  $\Delta S$  dan CV  $\Delta I$  dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$CV \Delta S = \frac{\text{standar deviasi perubahan Penjualan}}{\text{rata-rata perubahan penjualan}}$$

$$CV \Delta I = \frac{\text{standar deviasi perubahan Laba Operasi}}{\text{rata-rata perubahan Laba Operasi}}$$

$$\text{Rata-rata perubahan penjualan} = \frac{\text{perubahan penjualan}}{\text{jumlah periode (n)}}$$

$$\text{Rata-rata perubahan laba operasi} = \frac{\text{perubahan laba}}{\text{jumlah periode (n)}}$$

## 2. Variabel independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Penelitian ini menggunakan tiga variabel independen yaitu ukuran perusahaan, profitabilitas dan nilai perusahaan.

### a. Ukuran perusahaan.

Ukuran perusahaan adalah besar dan kecilnya kekayaan yang dimiliki perusahaan dengan menghitung jumlah aktiva perusahaan dalam kurun waktu tertentu. Variabel ini dapat ukur dengan rumus sebagai berikut:

Ukuran perusahaan = Logaritma natural total aset

## b. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba perusahaan dan menunjukkan tingkat efisiensi manajemen dalam mengelola perusahaannya.

Profitabilitas dapat diukur dengan:

$$ROA = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total aset}}$$

## c. Nilai perusahaan

Nilai perusahaan adalah suatu ukuran keberhasilan yang dilakukan manajemen perusahaan dalam mengoperasikan perusahaan pada masa lalu maupun prospek dimasa yang akan datang untuk meyakinkan para pemegang saham nya (Mas'ud, 2008) dalam (Yasinta, 2013). Nilai perusahaan dapat diukur dengan rumus:

$$PBV_{t-1} = \frac{\text{harga saham per lembar saham } t}{\text{nilai buku per lembar saham } t}$$

Dimana:

t : Tahun berjalan

t-1 : Satu tahun ke belakang

## F. Uji Kualitas Data

### 1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif menggambarkan atau memaparkan suatu data dalam bentuk grafik maupun tabel (Nazaruddin dan Basuki, A. T., 2016). Data tersebut dapat dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi dengan tujuan untuk

mengetahui distribusi data yang menjadi sampel penelitian (Kharisma, 2015). Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.

### G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam analisis data penelitian ini yaitu menggunakan analisis regresi logistik. Analisis ini dilakukan secara bersama-sama pada ketiga variabel independen yaitu ukuran perusahaan, profitabilitas dan nilai perusahaan. Alasan menggunakan analisis regresi logistik pada penelitian ini yaitu karena variabel dependen dalam penelitian ini merupakan variabel *dummy* dan tidak harus memiliki distribusi normal, linear dan uji asumsi klasik lainnya (Yurianto dan Gudono, 2002 dalam Haryadi 2011). Ghozali (2006) dalam Haryadi (2011) menyatakan bahwa pengujian dengan menggunakan regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas pada variabel bebasnya.

Model statistik yang digunakan dalam menguji hipotesis yaitu (Ghozali, 2009) dalam Prasetya (2013):

$$\text{Ln IS} = b_0 + b_1 \text{ LOGTA} + b_2 \text{ ROA} + b_3 \text{ PBV}$$

Dimana :

Ln IS = Perataan laba

b0 = Konstanta

LOGTA = Ukuran perusahaan

ROA = Profitabilitas

PBV = Nilai perusahaan

b1,b2,b3 = Koefisien regresi

Terdapat 4 uji yang digunakan dalam regresi logistik yaitu (1) menilai kelayakan model regresi (*goodness of fit test*), (2) menilai keseluruhan model (*overall model fit*), (3) menilai ketepatan klasifikasi regresi (*overall classification table*) dan (4) uji hipotesis secara parsial.

a. Menilai kelayakan model regresi (*Goodness of fit test*).

Ghozali (2007) dalam Setyaningtyas (2014) menjelaskan bahwa pada tahap ini digunakan untuk menguji apakah model regresi logit layak dipakai untuk analisis berikutnya, artinya tidak terdapat perbedaan model dengan data sehingga model dikatakan fit. Dasar pengambilan keputusan ini dengan melihat nilai *Hosmer dan Lemeshow Goodness of Fit Test Statistic* yang diukur dengan *Chi-Square*, yaitu:

- 1) Jika *Hosmer and Lemeshow Goodness of fit test statistic*  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai yang diamatinya sehingga model tidak baik karena tidak dapat memprediksi nilai yang diamatinya.
- 2) Jika *Hosmer and Lemeshow Goodness of fit test statistic*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan sehingga model dapat memprediksi nilai yang diamati dengan baik atau dapat dikatakan model sesuai dengan data yang diamatinya.

b. Menilai keseluruhan model (*Overall model fit*)

Menilai keseluruhan model (*overall model fit*) dilihat dengan melihat *likelihood value* (-2LL). Semakin kecil nilai -2LL semakin dianggap bagus dengan nilai minimumnya adalah 0. *Likelihood value* (-2LL) merupakan cara untuk membandingkan nilai -2LL *block*

*number* sama dengan 0 dengan -2LL pada *block number* sama dengan 1. Jika nilai -2LL pada *block number* sama dengan 0 lebih besar dari pada nilai -2LL pada *block number* sama dengan 1, maka merupakan model regresi yang lebih baik. Penurunan yang terjadi pada -2 *log likelihood* menunjukkan model regresi logistik yang baik (Ghozali, 2005 dalam Witjaksono dan Tedyanto, 2011), sehingga penelitian fit atau sesuai dengan data. Ghozali (2007) dalam Setyaningtyas (2013) menyatakan bahwa nilai -2 *log likelihood* dapat digunakan sebagai penentuan jika variabel bebas ditambahkan ke dalam model apakah dapat memperbaiki model fit atau tidak.

c. Menilai ketepatan klasifikasi regresi (*Overall classification table*)

Pengujian ini digunakan untuk memprediksi ketepatan tindakan yang dilakukan di masa mendatang. Ketepatan klasifikasi regresi dilihat pada *Classification table* dimana angka pada kolom menunjukkan nilai prediksi dari perataan laba dan bukan perataan laba. Sedangkan nilai pada baris menunjukkan nilai pengamatan yang sebenarnya perataan laba dan bukan perataan laba.

d. Uji hipotesis secara parsial

Uji secara parsial merupakan uji statistik untuk melihat pengaruh koefisien regresi parsial pada masing-masing variabel bebas dengan melihat nilai *asymptotic significance* (*sig*). Dasar pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai koefisien regresi dan *asymptotic significance* (*sig*), yaitu hipotesis 1 didukung apabila koefisien regresi bernilai negatif dan *p-value* < 0.05 sedangkan hipotesis 2 dan 3 didukung apabila koefisien regresi bernilai positif dan *p-value* < 0.05.