

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain.<sup>1</sup> Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan dan sumber yang dipakai untuk mendapatkan data-data tersebut yaitu *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*, diperoleh dari Pojok BEI Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang dan Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM Semarang).

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian baik terdiri dari benda yang nyata, abstrak, peristiwa maupun gejala yang merupakan sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dan sama.<sup>2</sup> Pada dasarnya objek penelitian dalam penelitian ini adalah saham-saham yang masuk kategori JII. Oleh karena itu, populasi dalam penelitian

---

<sup>1</sup> Umar, Husain, *Research Methods in Finance and Banking*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, Cet. II, hlm. 82

<sup>2</sup> Sudandarurumini, *Metodologi Penelitian Petunjuk Praktis Untuk Penelitian Pemula*. Universitas Gajah Mada Press: Yogyakarta. 2002, Hlm. 47

ini adalah emiten-emiten yang masuk kategori JII periode Desember 2009 sampai periode penetapan Desember 2011.

### **3.2.2 Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya akan diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang masuk dalam *Jakarta Islamic Index* pada periode Desember 2009 sampai dengan Desember 2011, yang secara terus menerus menerbitkan laporan keuangan dan telah melaporkan harga sahamnya di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009 sampai tahun 2011.

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive random sampling*. Penggunaan teknik ini mempunyai suatu tujuan atau dilakukan dengan sengaja, cara penggunaan sampel ini diantara populasi sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Pemenuhan kriteria sampel diperlukan untuk menghindari timbulnya kesalahan spesifikasi dalam penentuan sampel penelitian yang selanjutnya akan berpengaruh pada hasil penelitian.

Dari sisi kinerja, BEI menetapkan saham yang akan masuk dalam perhitungan indeks sesuai dengan kategori sebagai berikut:

- 1) Sampel penelitian ini adalah saham-saham perusahaan yang masuk dalam JII selama 3 kali berturut-turut antara penetapan tahun 2009-2011.

- 2) Saham-saham perusahaan tersebut aktif diperdagangkan selama periode pengamatan, sehingga dapat diketahui nilai harga.
- 3) Menerbitkan laporan keuangan selama periode 2009-2011.
- 4) Perusahaan tercatat mempunyai data harga saham (*closing price*) selama tahun 2009-2011.

Dengan melihat kriteria diatas maka jumlah saham syariah yang menjadi sampel dalam penelitian ini ada 18 buah. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 54 yang diambil dari data 18 perusahaan sampel selama 3 tahun dari tahun 2009 sampai tahun 2011. Alasan pengambilan sampel tersebut adalah bahwa selama 3 tahun sampel dianggap *representative* untuk menggambarkan kondisi perubahan harga saham syariah di *Jakarta Islamic Index*.

### 3.4 Devinisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### 3.4.1 Variabel dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham yang dihitung dari perubahan harga saham. Untuk menghitung perubahan besarnya harga saham tersebut dapat diperoleh dengan cara:

$$PHS = \frac{H_{St} - H_{St-1}}{H_{St-1}}$$

Dimana : Hst = Harga saham periode sekarang

Hst-1 = Harga saham periode lalu

### 3.4.1. Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan variabel dependen. Dalam penelitian ini ada 4 variabel independen yang digunakan, yaitu:

i. *Net Profit Margin (NPM)*

NPM adalah rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. Formulasi yang dapat digunakan, yaitu:<sup>3</sup>

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$$

ii. *Return On Equity (ROE)*

ROE adalah rasio antara laba setelah pajak setelah total modal sendiri (*equity*) yang berasal dari setoran modal pemilik, laba tak dibagi dan cadangan lain yang dikumpulkan oleh perusahaan lain. Formulasi yang digunakan, yaitu:

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Saham}}$$

iii. *Return On Asset (ROA)*

*Return On Asset (ROA)* mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang tinggi pada tingkat

---

<sup>3</sup> Mamduh M.Hanafi dan Abdul Halim, Analisis Laporan Keuangan..... hlm 90

penjualan tertentu. ROA sering juga disebut sebagai ROI (*Return On Investment*). Secara sistematis ROA dapat dirumuskan sebagai berikut:<sup>4</sup>

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

Rasio yang tinggi menunjukkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan aset, yang berarti semakin baik.

iv. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Merupakan Perbandingan antara hutang – hutang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukkan kemampuan modal sendiri, perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibannya. Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham (Modal Sendiri)}}$$

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan alat analisis berupa regresi berganda.

#### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

---

<sup>4</sup> *Ibid*, hlm.91

Hasil dari regresi berganda akan dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik dan tidak bias bila memenuhi beberapa asumsi yang disebut sebagai asumsi klasik. Agar mendapatkan asumsi yang baik harus memenuhi asumsi-asumsi yang disyaratkan untuk memenuhi uji asumsi normalitas dan bebas dari heterokedastisitas, serta autokorelasi.<sup>5</sup>

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi memenuhi asumsi normalitas. Untuk mengujinya digunakan *normal probability plot* yaitu apabila grafik menunjukkan penyebaran data yang berada di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas.

#### 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Deteksi kemungkinan adanya gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan diagram *scatterpoot*, dimana sumbu X adalah residual (SRESID) dan sumbu Y adalah nilai Y yang diprediksi (ZPRED). Jika pada grafik tidak ada pola yang jelas serta titik-titik

---

<sup>5</sup> *Ibid*, hlm. 56-77.

menyebar di atas di bawah sumbu 0 (nol) pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas dalam suatu model regresi.

### 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan periode  $t-1$ . Deteksi gejala autokorelasi digunakan nilai *Durbin Watson* (DW), dengan membandingkan antara uji *Durbin Watson* dengan nilai tabel. Penarikan kesimpulan ada atau tidaknya gejala autokorelasi didasarkan pada hal-hal berikut ini :

- Apabila DW hitung terletak antara batas atas ( $du$ ) dan ( $4-du$ ) maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti terbatas dari autokorelasi.
- Apabila DW hitung lebih rendah dari batas bawah ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol, berarti ada autokorelasi positif.
- Apabila DW hitung lebih besar dari ( $4-dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- Apabila DW hitung terletak di antara batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) atau terletak antara ( $4-du$ ) dan ( $4-dl$ ), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

### 1.5.1 Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui pola perubahan suatu variabel (variabel dependen) yang disebabkan variabel lain (variabel independen). Analisis regresi berganda menggunakan suatu model matematis berupa persamaan garis lurus yang mampu mendefinisikan hubungan antar variabel sesuai dengan tujuan penelitian.

Hubungan fungsional variabel independen terhadap variabel dependen secara umum dinyatakan :

$$Y = f ( X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n )$$

Persamaan diatas menyatakan bahwa Y merupakan variabel dependen dan  $X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n$  merupakan variabel independen.<sup>6</sup>

Dengan harga saham sebagai variabel dependen (terikat) dan rasio profitabilitas (NPM, ROA, ROE) serta rasio *leverage* (DER) sebagai variabel independen (bebas) maka persamaan regresi berganda dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Dimana:

Y = harga saham

a = konstata

$b_1, b_2, b_3$  = koefisien variabel  $X_1, X_2, X_3, X_4$

$X_1$  = NPM

---

<sup>6</sup> Algifari, Analisis Regresi : *Teori Kasus dan Solusi*, Yogyakarta : BPFE, 2000, hlm.61.

X2	= ROA
X3	= ROE
X4	= DER
e	= kesalahan random

Untuk mengetahui ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of fitnya*. Secara statistik setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t. perhitungan statistik disebut signifikan secara statistic apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima.<sup>7</sup>

#### 1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.

---

<sup>7</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2001, hlm.83

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Biasanya banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

## 2. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel dependen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Rumusan hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah :

$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$  artinya apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$H_A : b_i \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$  artinya semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Bila nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  di tolak.

## 3. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Rumusan hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah:

$H_0 : b_i = 0$ , artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependennya.

$H_a : b_i \neq 0$ , artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependennya.

Cara melakukan uji t adalah :

Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  dan  $df = n-k-1$  dengan satu arah sisi kanan, berarti menerima  $H_a$ .