

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dan ruang lingkup penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam kategori LQ 45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pemilihan perusahaan kategori LQ 45 karena LQ 45 adalah rata-rata harga saham dari 45 saham yang memiliki likuiditas paling tinggi di Bursa Efek Indonesia. Periode data yang digunakan dalam penelitian ini dimulai pada tahun 2007 sampai tahun 2010. Data laporan keuangan yang digunakan adalah laporan audit per 31 Desember.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang dapat menjelaskan secara sistematis, faktual, dan akurat melalui data-data keuangan tahunan perusahaan mengenai *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* pada perusahaan-perusahaan sampel. Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *Crosssection* (data silang) yang berguna melihat pengaruh *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* terhadap harga saham pada perusahaan-perusahaan sampel.

#### **3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah:

### 3.3.1 Variabel Independen

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah:

1. *Economic Value Added (EVA)* =  $X_1$
2. *Return on Equity (ROE)* =  $X_2$
3. *Return on Investment (ROI)* =  $X_3$

#### 3.3.1.1 *Economic Value Added (EVA)* ( $X_1$ )

*Economic Value Added (EVA)* merupakan pengukuran kinerja yang didasarkan pada gagasan keuntungan ekonomis (juga dikenal sebagai penghasilan sisa/residual income) yang menyatakan, bahwa kekayaan hanya diciptakan ketika sebuah perusahaan meliputi biaya operasi dan biaya modal (Young dan O'Byrne (2001 : 17, 39). Menurut versi Young dan O'Byrne *Economic Value Added (EVA)* dapat dihitung dengan rumus:

$$EVA = NOPAT - Capital Charges$$

#### 3.3.1.2 *Return on Equity (ROE)* ( $X_2$ )

Pengembalian atas Ekuitas Biasa (*Return on Common Equity - ROE*) mengukur tingkat pengembalian atas investasi pemegang saham biasa (Brigham & Houston, 2010 : 133).

*Return on Equity (ROE)* dapat dihitung sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba bersih bagi pemegang saham}}{\text{Total ekuitas pemegang saham}}$$

### 3.3.1.3 Return on Investment (ROI) (X<sub>3</sub>)

*Return on Investment (ROI)* mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasinya perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Ratio ini menghubungkan keuntungan yang diperoleh dari operasinya perusahaan (*net operating income*) dengan jumlah investasi atau aktiva yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan operasi tersebut (*Net operating assets*). Sebutan lain untuk ratio ini adalah “*Net operating profit rate of return*” atau “*operating earning power*” (Munawir, 2007 : 89)

Rumus perhitungan *Return on Investment (ROI)*:

$$ROI = \text{Operating Assets Turnover} \times \text{Profit Margin}$$

$$ROI = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Operating Assets}} \times \frac{\text{Laba Usaha}}{\text{Penjualan}}$$

### 3.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah harga saham perusahaan kategori LQ 45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) antara tahun 2007 – 2010. Periode penelitian ini didasarkan pada data yang digunakan dalam analisis merupakan data historis, artinya data yang telah terjadi dan mencerminkan keadaan keuangan yang telah lewat dan bukan

mencerminkan keadaan keuangan yang sebenarnya pada saat analisis. Harga saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah harga penutupan (*Closing Price*) karena harga ini yang menyatakan naik turunnya suatu saham.

Harga penutupan (*Closing Price*) merupakan harga yang dimiliki oleh penjual dan pembeli pada saat akhir hari bursa. Pada keadaan demikian, bisa terjadi pada saat akhir bursa tiba-tiba terjadi transaksi atas suatu saham. Jika hal ini terjadi maka harga penutupan itu akan menjadi harga pasar. Namun demikian harga ini tetap menjadi harga penutupan pada hari bursa tersebut.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Metode Dokumentasi**

Yaitu teknik pengumpulan data yang didasarkan pada catatan yang telah tersedia di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan mengklasifikasikan data tertulis yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data tersebut berupa angka yang bersumber dari Laporan Keuangan tahunan yang telah diaudit, data ini dapat diperoleh melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD), *Fact Book* Bursa Efek Indonesia periode 2007-2010.

#### **3.4.2 Metode Studi Pustaka**

Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh data yang relevan

dengan penelitian. Penulis memperoleh data dengan membaca buku-buku, jurnal-jurnal, dan sumber lain yang relevan pada penelitian ini.

### **3.5 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009 : 115). Populasi untuk penelitian ini adalah perusahaan kategori LQ 45 yang telah *listed* di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2007-2010. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2009 : 116). Pemilihan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini secara *sampling purposive*. Sugiyono (2009 : 122) menyatakan bahwa *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan. Kriteria perusahaan yang dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Merupakan perusahaan kategori LQ 45 yang memiliki kelengkapan dan kecukupan data untuk diteliti.
2. Perusahaan sampel telah menerbitkan laporan keuangan selama 4 tahun yaitu dari tahun 2007, 2008, 2009, 2010.
3. Perusahaan sampel termasuk dalam perusahaan kategori LQ 45 sektor manufaktur pada tahun 2007, 2008, 2009, 2010.
4. Dalam penelitian ini yang diambil adalah kandungan informasi rasio keuangan dalam laporan keuangan yang telah diaudit untuk periode yang berakhir 31 Desember 2007, 2008, 2009, 2010.

5. Emiten memiliki informasi tentang harga saham (*Closing Price*) per tahun serta memiliki data rasio keuangan yang berkaitan dengan pengukuran variabel lain yang diperlukan.

Berdasarkan data sekunder yang didownload melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan diperoleh langsung dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* periode 2007, 2008, 2009, 2010 terdapat 16 perusahaan kategori LQ 45 sektor manufaktur yang memenuhi kriteria dan terpilih sebagai sampel. Sampel dalam perusahaan ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Perusahaan Sampel**

No	Kode Efek	Nama Perusahaan
1	AKRA	Aneka Kimia Raya Tbk.
2	ASII	Astra International Tbk.
3	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk.
4	GGRM	Gudang Garam Tbk.
5	GJTL	Gajah Tunggal Tbk.
6	HEXA	Hexindo Adiperkasa Tbk.
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
8	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.
9	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
10	SMCB	Holcim Indonesia Tbk.
11	SMGR	Semen Gresik Tbk.
12	SULI	Sumalindo Lesatri Jaya Tbk.
13	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
14	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
15	UNTR	United Tractors Tbk.
16	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber : ICMD

### 3.6 Metode Analisis

Penelitian ini akan menggunakan analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression Linear Analysis*). Apabila terdapat beberapa variabel independen maka analisis tersebut disebut sebagai analisis regresi berganda (Winarno, 2009). Analisis regresi linier berganda ini digunakan untuk menguji pengaruh *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* terhadap harga saham.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan perhitungan terhadap variabel yang dianalisis, yaitu: *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* dan harga saham.
2. Melakukan pengujian kualitas data dengan Uji *Outlier* dan Uji Normalitas.
3. Melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Analisis regresi linier berganda dihasilkan dengan cara menginput data variabel ke fungsi regresi. Analisis persamaan regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Untuk menguji signifikan tidaknya hipotesis tersebut digunakan uji t, uji F, dan koefisien determinan.
4. Uji Asumsi Klasik terdiri dari Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Autokorelasi.

Analisis data menggunakan *Software Eviews 7.0*, *SPSS 17*, dan *Excel* sebagai alat untuk regresi model formulasi. Untuk menghasilkan model yang baik, hasil analisis memerlukan pengujian asumsi klasik.

### **3.6.1 Pengujian Kualitas Data**

#### **3.6.1.1 Uji *Outlier***

*Outlier* adalah kasus atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk sebuah variabel tunggal atau kombinasi. Tujuannya untuk mendeteksi dan menghilangkan data yang dianggap menyimpang serta memiliki nilai yang terlalu tinggi atau rendah.

#### **3.6.1.2 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011 : 160). Untuk menguji normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji *Jarque-Bera*, yaitu apabila nilai Jarque Bera tidak signifikan (lebih kecil dari 2), maka data berdistribusi normal. Apabila probabilitas lebih besar dari 5% maka data juga berdistribusi normal (hipotesis nolnya adalah data berdistribusi normal).

### **3.6.2 Pengujian Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mendeteksi ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari:

#### **3.6.2.1 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model

regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Ghozali, 2011 : 105). Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan lawannya, *variance inflation factor (VIF)*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah = nilai *VIF* tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas yaitu nilai  $Tolerance \leq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .

#### **3.6.2.2 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas bila berbeda heteroskedastisitas (Ghozali, 2011 : 139).

#### **3.6.2.3 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu)

tidak bebas dari satu observasi keobservasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seroang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2011:110). Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi digunakan uji Durbin Watson (DW test) yaitu:

1. Apabila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* ( $du$ ) dan ( $4-du$ ), maka koefesien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada korelasi.
2. Apabila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* ( $dl$ ), maka koefesien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada korelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar daripada ( $4-dl$ ), maka koefesien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak antara batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) atau nilai DW terletak antara ( $4-du$ ) dan ( $4-dl$ ), hasilnya tidak dapat disimpulkan.

### 3.6.3 Persamaan Regresi

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression Linear Analysis*). Untuk mempermudah pengolahan datanya, maka peneliti dibantu oleh program *Eviews 7.0*, *SPSS 17*, dan *Excel*. Bentuk model dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + b_1EVA + b_2ROE + b_3ROI$$

Keterangan:

Y = Harga saham

EVA = *Economic Value Added*

ROE = *Return on Equity*

ROI = *Return on Investment*

b<sub>1</sub>..... b<sub>3</sub> = Koefisien regresi

### 3.6.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dengan menggunakan persamaan regresi linier berganda. Pengujian hipotesis tentang kemampuan variabel independen dalam memprediksi variabel dependen masa mendatang dapat menggunakan alat analisa statistik berupa uji t dan uji F.

#### 3.6.4.1 Uji t (Uji Koefisien Regresi Parsial)

Pengujian ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai  $t_{hitung}$  masing-masing koefisien regresi dengan nilai  $t_{tabel}$  (nilai kritis) sesuai dengan tingkat signifikansi 5%.

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ , maka menerima hipotesis nol ( $H_0$ ) dan menolak hipotesis alternative ( $H_a$ ), artinya secara parsial variabel *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* tidak berpengaruh terhadap harga saham.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ , maka menolak hipotesis nol ( $H_0$ ) dan menerima hipotesis alternative ( $H_a$ ), artinya secara parsial variabel *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* berpengaruh terhadap harga saham.

#### **3.6.4.2 Uji F (Uji Ketepatan Model)**

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel *Economic Value Added (EVA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Investment (ROI)* yang digunakan mampu menjelaskan variabel harga saham. Pengujian ini dilakukan menggunakan uji distribusi F, yaitu dengan membandingkan antara nilai kritis F ( $F_{tabel}$ ) dengan nilai  $F_{hitung}$  (*F ratio*) yang terdapat dalam tabel *Analysis of Variance* dari hasil perhitungan dengan tingkat signifikan 5%.

1. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka terima hipotesis nol ( $H_0$ ), artinya secara statistik dapat dibuktikan bahwa secara simultan variabel *Economic Value Added*, *Return on Equity*, *Return on Investment* tidak berpengaruh terhadap harga saham.

2. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka menolak hipotesis ( $H_0$ ) dan menerima hipotesis alternative ( $H_a$ ), artinya secara simultan variabel *Economic Value Added*, *Return on Equity*, *Return on Investment* berpengaruh terhadap harga saham.

### 3.6.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah suatu angka yang dijadikan sebagai salah satu kriteria untuk menilai kebaikan atau kesesuaian suatu model regresi atau bagian dari variasi variabel dependent yang dapat diterangkan oleh variabel bebas (Ahmad, 2010 : 8).

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Nilai yang digunakan adalah *Adjusted R<sup>2</sup>* karena nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model, relatif lebih stabil dan relevan untuk variabel yang banyak. Menurut Gujarati (2003) jika dalam uji empiris didapat nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* negatif, maka nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai  $R^2 = 1$ , maka  $Adjusted R^2 = R^2 = 1$  sedangkan jika nilai  $R^2 = 0$ , maka  $Adjusted R^2 = (1-k) / (n-k)$ . Jika  $k > 1$ , maka *Adjusted R<sup>2</sup>* akan bernilai negatif.