

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Rancangan Penelitian

“Rancangan penelitian ini merupakan penelitian penjelasan (*explanatory reseach*) yaitu menjelaskan hubungan antar satu variabel dengan variabel lainnya” (Sekaran, 2008:166). “Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan assosiasif yang bersifat kausal” (Sugiyono, 2014:23).

Untuk variabel *independen* (X) yang terdiri dari *return on equity*, kebijakan deviden, dan tingkat bunga terhadap variabel *dependen* (Y) yaitu harga saham, maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis linear berganda, dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial dan pengaruh secara simultan antara variabel independen (X) yaitu *return on equity* ( $X_1$ ), kebijakan deviden ( $X_2$ ), dan tingkat bunga ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen (Y) yaitu harga saham.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Alasan penulis mengambil perusahaan tersebut karena kinerja perusahaan yang tergabung dalam LQ45 merupakan *the best performer* di bandingkan kinerja sektor lain. Indeks LQ45 sebagai pelengkap IHSG, khususnya menyediakan sarana yang obyektif dan terpercaya bagi analisis keuangan, manajer investasi, investor dan pemerhati pasar modal lainnya yang memonitor pergerakan harga saham- saham yang aktif di perdagangan.

#### 3.2 Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah variabel *independen* yang terdiri dari *return on equity*, kebijakan deviden, dan tingkat bunga sedangkan variabel *dependen* nya

yaitu harga saham. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013- 2015. Bursa Efek Indonesia dipilih sebagai tempat penelitian karena datanya mudah diperoleh dan sudah dipastikan keakuratannya, sehingga data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia bisa langsung dikelola untuk dilakukan penelitian.

Berikut ini pertimbangan penulis mengambil penelitian atau data laporan keuangan periode 2013-2015 terhadap perusahaan- perusahaan LQ45 pada Bursa Efek Indonesia, antara lain:

- a. Perusahaan LQ45 merupakan perusahaan yang memiliki pengaruh tinggi terhadap kesehatan ekonomi suatu negara.
- b. Data mudah didapat, transparan, dapat dipercaya dan laporan keuangan telah dilaporkan di Bursa Efek Indonesia berisi laporan yang lengkap sesuai dengan informasi atau data yang dibutuhkan dengan judul peneliti.

### **3.3 Sumber dan Jenis Data**

#### **3.3.1 Sumber Data**

Menurut Umar (2008:42) sumber data dalam penelitian ini menggunakan sumber data internal dan data eksternal. Sumber data internal merupakan data yang didapat dari dalam perusahaan atau organisasi dimana riset dilakukan. Sumber data internal meliputi Laporan keuangan perusahaan LQ45

Sumber data eksternal merupakan data yang didapat dari biro statistik atau berasal dari luar organisasi tersebut. Sumber data penelitian ini merupakan sumber data internal. Penelitian ini menggunakan sumber data internal perusahaan yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.com](http://www.idx.com) ,

saham ok, situs resmi Bank Indonesia yaitu [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), dan situs resmi harga saham yaitu [www.seputarforex.com](http://www.seputarforex.com).

### **3.3.2 Jenis Data**

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel- tabel atau diagram- diagram (Umar,2008:41)”. Terkait dengan data sekunder, peneliti tinggal memanfaatkan data tersebut menurut kebutuhannya untuk diproses lebih lanjut. Data sekunder selain tersedia di instansi tempat di mana penelitian itu dilakukan juga tersedia diluar instansi atau lokasi penelitian.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, yang berupa data suku bunga BI *rate*, deviden, laporan keuangan, neraca dan laba rugi pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013- 2015.

## **3.4 Populasi Dan Teknik Pengambilan Sampel**

### **3.4.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2014:62).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2013- 2015, dengan jumlah populasi sebanyak 45 perusahaan.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Populasi Perusahaan Tergabung dalam LQ45 yang Terdaftar di**  
**Bursa Efek Indonesia Periode 2013- 2015**

| No  | Kode | Nama Emiten                                 |
|-----|------|---|
| 1.  | AALI | Astra Argo Lestari Tbk.                     |
| 2.  | ADRO | Adaro Energy Tbk.                           |
| 3.  | AKRA | AKR Corporindo Tbk.                         |
| 4.  | ANTM | Aneka Tambang Tbk.                          |
| 5.  | ASII | Astra Internasional Tbk.                    |
| 6.  | ASRI | Alam Sutera Realty Tbk.                     |
| 7.  | BBCA | Bank Central Asia Tbk.                      |
| 8.  | BBNI | Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.        |
| 9.  | BBRI | Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.        |
| 10. | BBTN | Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.         |
| 11. | BMRI | Bank Mandiri (Persero) Tbk.                 |
| 12. | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk.                     |
| 13. | CPIN | Charoen Pokhand Indonesia Tbk.              |
| 14. | GGRM | Gudang Garam Tbk.                           |
| 15. | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.             |
| 16. | JSMR | Jasa Marga (Persero) Tbk.                   |
| 17. | KLBF | Kalbe Farma Tbk.                            |
| 18. | LPKR | Lippo Karawaci Tbk.                         |
| 19. | LSIP | PP London Sumatera Tbk.                     |
| 20. | MNCN | Media Nusantara Citra Tbk.                  |
| 21. | PGAS | Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.        |
| 22. | PTBA | Tambang Batu Bara Bukit Asam (Persero) Tbk. |
| 23. | SMGR | Semen Indonesia (Persero) Tbk.              |
| 24. | TLKM | Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.     |
| 25. | UNTR | United Tractors Tbk.                        |
| 26. | UNVR | Unilever Indonesia Tbk.                     |

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono,2014:63).

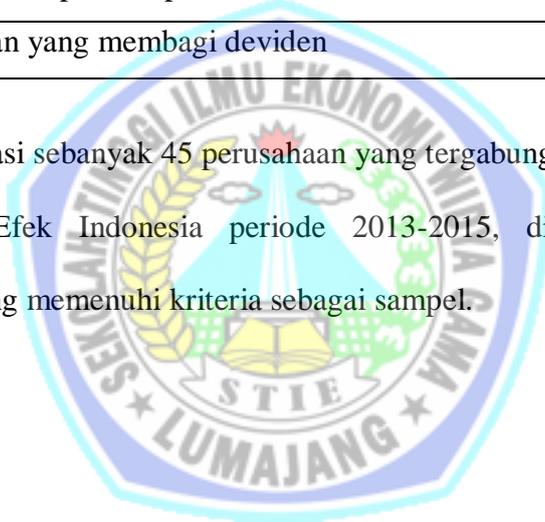
Metode dalam pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu” (Sugiyono,2015:144). Metode ini menciptakan kriteria- kriteria tertentu yang digunakan sebagai metode pengumpulan sampel. Kriteria tersebut adalah:

- a. Perusahaan yang sudah terdaftar dan berdiri dalam Bursa Efek Indonesia minimal sejak tahun 2013.
- b. Aktif mempublikasikan laporan keuangannya secara berkala selama periode penelitian.
- c. Perusahaan yang pada penelitian tidak mengalami rugi.
- d. Laporan keuangan perusahaan menggunakan satuan uang yang sama selama periode penelitian.
- e. Perusahaan yang membagi deviden.

**Tabel 3.2**  
**Kriteria Pengumpulan Sampel**

| No | Kriteria Pengumpulan Sampel   | Jumlah Perusahaan |
|----|---|-------------------|
| 1. | Perusahaan yang terdaftar dan berdiri dalam Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2013 | 26                |
| 2. | Aktif mempublikasikan laporan keuangan secara berkala selama periode penelitian   | 26                |
| 3. | Perusahaan yang pada penelitian tidak mengalami rugi                              | 25                |
| 4. | Laporan keuangan menggunakan satuan uang yang sama selaman periode penelitian     | 25                |
| 5  | Perusahaan yang membagi deviden   | 25                |

Dari populasi sebanyak 45 perusahaan yang tergabung dalam LQ 45 terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015, diperoleh sebanyak 25 perusaahann yang memenuhi kriteria sebagai sampel.



**Tabel 3.3**  
**Daftar Sampel Perusahaan Terdaftar dalam LQ45 yang Terdaftar di Bursa**  
**Efek Indonesia Periode 2013- 2015**

| No | Kode | Nama Emiten                                 |
|----|------|---|
| 1  | AALI | Astra Argo Lestari Tbk.                     |
| 2  | ADRO | Adaro Energy Tbk.                           |
| 3  | AKRA | AKR Corporindo Tbk.                         |
| 4  | ASII | Astra Internasional Tbk.                    |
| 5  | ASRI | Alam Sutra Realty Tbk.                      |
| 6  | BBCA | Bank Central Asia Tbk.                      |
| 7  | BBNI | Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.        |
| 8  | BBRI | Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.        |
| 9  | BBTN | Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.         |
| 10 | BMRI | Bank Mandiri (Persero) Tbk.                 |
| 11 | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk.                     |
| 12 | CPIN | Charoen Pakhand Indonesia Tbk.              |
| 13 | GGRM | Gudang Garang Tbk.                          |
| 14 | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.             |
| 15 | JSMR | Jasa Marga (Persero) Tbk.                   |
| 16 | KLBF | Kalbe Farma Tbk.                            |
| 17 | LPKR | Lippo Karawaci Tbk.                         |
| 18 | LSIP | PP London Sumatera Tbk.                     |
| 19 | MNCN | Media Nusantara Citra Tbk.                  |
| 20 | PGAS | Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.        |
| 21 | PTBA | Tambang Batu Bara Bukit Asam (Persero) Tbk. |
| 22 | SMGR | Semen Indonesia (Persero) Tbk.              |
| 23 | TLKM | Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.     |
| 24 | UNTR | United Tractors Tbk.                        |
| 25 | UNVR | Unilever Indonesia Tbk.                     |

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

“Menurut Sugiyono (2015:200) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam setiap kegiatan penelitian karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data”. Dalam pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan berbagai cara sebagai berikut:

#### **3.5.1 Dokumentasi**

“Menurut Sugiyono (2015:239) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya- karya monumental dari seseorang”. Pengumpulan data dengan menggunakan dokumen- dokumen, buku atau arsip yang ada diperusahaan yang telah dipublikasikan dan dikaitkan dengan penelitian, yaitu: laporan deviden, data suku bunga *BI rate*, laporan keuangan neraca dan laba rugi pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013- 2015.

#### **3.5.2 Studi Pustaka**

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data- data yang diperlukan dalam penelitian dengan cara membaca literatur- literatur maupun buku- buku yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti dengan tujuan memperoleh kajian teori dan perbandingan teori. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori tentang pengaruh *return on equity*, kebijakan deviden dan tingkat bunga terhadap harga saham.

### **3.6 Variabel Penelitian**

#### **3.6.1 Identifikasi Variabel**

Menurut Sugiyono (2014:38) variabel adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari empat variabel yaitu tiga variabel independen atau bebas dan satu dependen atau terikat.

#### **a. Variabel Independen (Variabel Bebas)**

Variabel independen (variabel bebas) adalah “variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab peubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono,2014:39). Variabel yang dilambangkan dengan (X) ini memiliki pengaruh positif maupun negatif terhadap variabel dependennya. Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah:

- 1) *Return On Equity* (ROE) yang dilambangkan dengan ( $X_1$ ).
- 2) Kebijakan Deviden yang dilambangkan dengan ( $X_2$ ).
- 3) Tingkat Bunga yang dilambangkan dengan ( $X_3$ ).

#### **b. Variabel Dependen (Variabel Terikat)**

“Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014:39)”. Hakekat sebuah masalah mudah terlihat dengan mengenali berbagai variabel dependen yang digunakan dalam sebuah model. Variabilitas dari suatu atas faktor inilah yang berusaha untuk dijelaskan oleh seorang peneliti. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah harga saham yang dilambangkan dengan (Y).

### **3.6.2 Definisi Konseptual Variabel**

#### **a. Harga Saham (Y)**

“Harga merupakan adalah tawaran jual dan tawaran beli dari para investor (Samsul,2015:63). “Sedangkan saham adalah tanda bukti persyaratan kepemilikan modal atau dana pada suatu perusahaan (Fahmi,2014:232)”. Jadi

dapat disimpulkan harga saham adalah hasil tawaran jual dan tawaran beli oleh seorang investor atas hak kepemilikan tanda bukti modal atau dana pada suatu perusahaan.

**b. Return On Equity ( $X_1$ )**

*Return On Equity* merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efesiensi penggunaan modal sendiri. (Kasmir, 2010:115). “Menurut Hanafi dan Halim (2012:13) *Return on equity* merupakan teknik lain untuk menganalisis profitabilitas perusahaan. Apabila *Return on asset* memperhitungkan profitabilitas perusahaan independen terhadap dana yang dipakai, *return on equity* secara eksplisit menganalisis profitabilitas perusahaan bagi pemilik saham biasa.”

**c. Kebijakan Deviden ( $X_2$ )**

Kebijakan deviden adalah presentase laba yang dibayarkan kepada para pemegang saham dalam bentuk deviden tunai, penjagaan stabilitas deviden dari waktu ke waktu, pembagian deviden saham, dan pembelian kembali saham”(Harmono,2011:12).

**d. Tingkat Bunga ( $X_3$ )**

“Menurut Hasoloan (2014:173) tingkat suku bunga merupakan presentase dari modal yang dipinjam dari pihak luar atau tingkat keuntungan yang didapatkan oleh penabung di Bank atau tingkat biaya yang dikeluarkan oleh investor yang menanamkan dananya pada saham.

### 3.6.3 Definisi Operasional Variabel

#### a. Harga Saham (Y)

“Menurut Egam,dkk dalam jurnal EMBA (2017) harga saham adalah harga perlembar saham yang berlaku dipasar modal. Harga saham merupakan faktor yang sangat penting dan harus diperhatikan oleh investor dalam melakukan investasi karena harga saham menunjukkan prestasi emiten”. Harga saham rupiah yang *dilogaritmen of natural* agar sejajar dengan variabel lainnya.

#### b. Return On Equity (X<sub>1</sub>)

*Return On Equity* merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efesiensi penggunaan modal sendiri (Kasmir, 2010:115). “Menurut Hanafi dan Halim (2012:13) *Return on equity* merupakan teknik lain untuk menganalisis profitabilitas perusahaan. Apabila *Return on asset* memperhitungkan profitabilitas perusahaan independen terhadap dana yang dipakai, *return on equity* secara eksplisit menganalisis profitabilitas perusahaan bagi pemilik saham biasa.” Rasio ini bisa dihitung sebagai berikut:

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Equity}}$$

Keterangan :

*Earning After Interest and Tax* : laba bersih sesudah bunga dan pajak

*Equity* : Ekuitas

(Sumber: Kasmir, 2010:137).

**c. Kebijakan Deviden (X<sub>2</sub>)**

Kebijakan deviden adalah presentase laba yang dibayarkan kepada para pemegang saham dalam bentuk deviden tunai, penjagaan stabilitas deviden dari waktu ke waktu, pembagian deviden saham, dan pembelian kembali saham” (Harmono,2011:12).Menurut Sudana (2015:192) dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Rasio pembayaran deviden} = \frac{\text{Devidend Tunai Per Lembar Saham}}{\text{Laba Bersih Per Lembar Saham}}$$

**d. Tingkat Bunga (X<sub>3</sub>)**

Menurut Hasoloan (2014:173) tingkat suku bunga merupakan presentase dari modal yang dipinjam dari pihak luar atau tingkat keuntungan yang didapatkan oleh penabung di bank atau tingkat biaya yang dikeluarkan oleh investor yang menanamkan dananya pada saham. Dalam penelitian ini digunakan tingkat suku bunga SBI. Sertifikasi Bank Indonesia adalah surat berharga yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia sebagai pengakuan untuang berjangka waktu pendek (1-3 bulan) dengan sistem diskonto atau bunga. Adapun cara menghitung tingkat suku bung SBI periode bulanan yakni dengan rumus sebagai berikut:

Rata- rata tingkat suku bunga SBI=

$$\frac{\text{Jumlah tingkat suku bunga periode harian selama 1 bulan}}{\text{Jumlah periode waktu selama 1 bulan}}$$

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati dan diteliti. Secara fisik semua fenomena ini disebut dengan variabel penelitian” (Sugiyono, 2014:102).

Instrumen penelitian ini dilakukan berdasarkan indikator – indikator variabel dan selanjutnya instrumen penelitian beserta skala pengukurannya disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Instrumen Penelitian**

| Variabel                     | Indikator  | Instrumen   | Skala                                      | Sumber                     |
|------------------------------|--|---|--|----------------------------|
| <i>Return On Equity</i> (X1) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Earning After Interest and Tax</i> (laba bersih sesudah bunga dan pajak)</li> <li>• <i>Equity</i> (ekuitas)</li> </ul> | $\text{Return on Equity} = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Equity}}$   | Rasio                                      | Hanafi dan Halim (2012:13) |
| Kebijakan Deviden (X2)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deviden Tunai Per Lembar Saham</li> <li>• Laba Bersih Per Lembar Saham</li> </ul>   | $\frac{\text{Deviden Tunai Per Lembar Saham}}{\text{Laba Bersih Per Lembar Saham}}$   | Rasio                                      | Gumanti (2013:22)          |
| Tingkat Suku Bunga (X3)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suku Bunga Internasional</li> <li>• Tingkat Diskonto Suku Bunga Indonesia (SBI)</li> </ul>                                | $\text{Rata-rata tingkat suku bunga SBI} = \frac{\text{Jumlah tingkat suku bunga periode harian selama 1 bulan}}{\text{Jumlah periode waktu selama 1 bulan}}$ | Rasio                                      | Hasoloan (2014: 173)       |
| Harga Saham (Y)              | Harga saham  | Harga saham pada penutupan  | Rupiah yang di <i>Logaritme of natural</i> | Samsul (2015:63)           |

### 3.8 Teknik Analisis Data

“Teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul “ (Sugiyono, 2009:209).

Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti ini adalah Analisis Regresi Linear Berganda dengan menggunakan alat uji SPSS. Dalam penelitian ini teknik analisis regresi linear berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana

pengaruh *return on equity*, kebijakan deviden, dan tingkat suku bunga terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013- 2015.

### **3.8.1 Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi linear berganda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik terhadap data yang akan diolah. Uji asumsi klasik ini bertujuan untuk menghilangkan penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi dalam analisis regresi dengan terpenuhinya asumsi tersebut, maka hasil yang akan diperoleh dapat lebih akurat.

Untuk mengetahui apakah model regresi benar- benar menunjukkan hubungan signifikan dan representatif maka model tersebut harus memenuhi asumsi klasik regresi. Model regresi linear berganda mengasumsikan tiga hal penting yaitu: tidak terjadi autokorelasi, tidak terjadi multikolinearitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas diantara koefisien regresi yang di uji. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

#### **3.8.1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Umar, 2011:181).

Uji normalitas juga merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis, apakah penyebarannya normal atau tidak, sehingga dapat digunakan dalam analisis parametrik. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka kita tidak dapat menggunakan analisis parametrik melainkan menggunakan analisis non parametrik. Namun ada solusi lain jika tidak data berdistribusi normal yaitu dengan menambah lebih banyak jumlah sampel (Lupiyoadi dan Bramulya, 2015:134).

### **3.8.1.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas untuk mengetahui model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, terdapat masalah multikolinearitas yang harus diatasi (Umar, 2011:177).

Untuk mengetahui apakah suatu model regresi yang dihasilkan mengalami gejala multikolinearitas, dapat dilihat pada nilai VIF (Variance Inflation Factor) dari analisis regresi. Model regresi yang baik jika hasil perhitungan menghasilkan nilai  $VIF < 10$  dan bila menghasilkan nilai  $VIF > 10$  berarti telah terjadi multikolinearitas yang serius dalam model regresi (Lupiyoadi dan Bramulya, 2015:142).

### **3.8.1.3 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel- variabel penelitian. Untuk *datacross section*, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat diantara data pertama dengan kedua, data kedua dengan ketiga seterusnya. Jika telah terjadi autokorelasi, hal ini akan menyebabkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan (sering disebut

denganspurious atau *nonsense regression*). Oleh karen itu, perlu tindakan agar terjadi autokorelasi (Umar, 2011:182).

Penggunaan uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah ada hubungan linear antara *error* serangkaian obervasi yang diurutkan menurut waktu (*data timeseries*). Untuk melihat mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi digunakan Uji *Durbin- Watson* (*DW- Test*). Nilai *Durbin- Watson* kemudian dibandingkan dengan nilai  $d_{tabel}$ . Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.5**  
**Klasifikasi Nilai d**

| Daerah Pengujian   | Kesimpulan                   |
|--|------------------------------|
| $d < d_1$  | Terjadi autokorelasi positif |
| $d > 4 - d_1$  | Terjadi autokorelasi negatif |
| $d_u < d < 4 - d_u$                                      | Tidak terjadi autokorelasi   |
| $d_1 \leq d \leq d_u$ atau $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_1$ | Pengujian tidk meyakinkan    |

Sumber: Lupiyoadi dan Bramulya (2015:145)

#### 3.8.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas, sedangkan untuk variasi yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.8.2 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel independen atau lebih ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ). Lupiyoadi dan Bramulya (2015:145).

Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengukur intensitas hubungan antara dua variabel atau lebih dan membuat perkiraan  $Y$  atas  $X$ . Data yang digunakan untuk variabel independen  $X$  dapat berupa data pengamatan yang tidak ditetapkan sebelumnya oleh peneliti atau disebut data primer maupun data yang telah ditetapkan (dikontrol) oleh peneliti sebelumnya atau disebut data sekunder (Lupiyoadi dan Bramulya (2015:145).

Formula untuk regresi linear berganda dalam persamaan matematika pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

- Y = Harga Saham
- $X_1$  = *Return On Equity*
- $X_2$  = Kebijakan Dividen
- $X_3$  = Tingkat Suku Bunga
- a = Nilai Konstan
- $b_1, b_2, b_3, b_4$  = Nilai Koefisien Regresi
- e = Variabel Pengganggu.

### 3.8.3 Uji Hipotesis

Setelah dilakukan analisis regresi linear berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antar variabel independen ( $X_1, X_2, X_3$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Baik secara parsial, simultan maupun secara determinasi.

#### 3.8.3.1 Uji Statistik t (Uji Parsial)

Menurut Kuncoro (2009:238) Uji Statistik t (Uji Parsial) merupakan uji yang menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

Adapun langkah – langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis:

##### **Hipotesis Pertama**

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh *return on equity* (ROE) secara signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

$H_a$  : Terdapat pengaruh *return on equity* (ROE) secara signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

##### **Hipotesis Kedua**

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh kebijakan deviden secara signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

$H_a$  : Terdapat pengaruh kebijakan deviden secara signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

### **Hipotesis Ketiga**

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh tingkat suku bunga secara signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

$H_a$  : Terdapat pengaruh tingkat suku bunga secara signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

b. Menentukan level on signifikan dengan  $(\alpha) = 0,05$  atau 5%.

c. Menentukan kriteria pengujian :

Jika  $-t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

d. Menentukan nilai  $t_{hitung}$  dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\text{Koefesien}}{\text{Standard Error}}$$

e. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

### **3.8.3.2. Uji Statistik F (Uji Simultan)**

Menurut Kuncoro (2009:239) Uji Statistik F ( Simultan) merupakan uji yang menunjukkan apakah semua variabel bebas terdapat dala model mempunyai pengaruh secara bersama- sama terhadap varibel terikat. Adapun langkah- langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh *return on equity*, kebijakan deviden, dan tingkat suku bunga secara simultan signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

$H_a$  : Terdapat pengaruh *return on equity*, kebijakan deviden, dan tingkat suku bunga secara simultan signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2015.

b. Menentukan kriteria pengujian:

Jika  $-F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $-F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

c. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$

#### 3.8.4 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan perangkat yang mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (Kuncoro, 2009:240). Nilai koefisien determinasi adalah diantara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang tempat relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu biasanya mempunyai nilai koefisien yang tinggi.