BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, karena variabel yang digunakan dalam penelitian ini, baik variabel independen yaitu *current ratio, debt to equity ratio, return on equity, earning per share,* dan variabel dependen yaitu harga saham. Data — data berupa angka dan sudah tersedia dalam laporan perusahaan dimana penelitian akan dilaksanakan, kemudian data tersebut dapat dikumpulkan dan diolah lebih lanjut sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mencari pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah semua perusahaan makanan dan minuman sejumlah 16 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010 sampai 2013.

3.3.2 Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2005:78). Jadi sampel yang akan diteliti sebanyak (13 x 4) = 52 sampel.

Kriteria teknik *purposive sampling* diperoleh:

- Perusahaan makanan dan minuman yang mempublikasikan harga saham lengkap dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2013 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- Perusahaan makanan dan minuman dengan rata-rata tahun 2010 sampai
 2013 yang memperoleh laba bernilai positif.

3.4 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini :

- 1. Current Ratio (X1),
- 2. Debt to Equity Ratio (X2),
- 3. Return On Equity (X3),
- 4. Earning Per Share (X4)
- 5. Harga Saham (Y)

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel Dependen (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (variabel independen). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu harga saham. Yang merupakan harga dari suatu saham yang ditentukan pada saat pasar saham sedang berlangsung dengan berdasarkan kepada permintan dan penawaran pada saham yang dimaksud.

Variabel Independen (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan variabel lain (variabel dependen). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu:

- Currrent Ratio (X₁) merupakan salah satu elemen yang menentukan tingkat pertumbuhan perusahaan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan aktiva lancarnya (current assets). CR yaitu perbandingan aktiva lancar dengan hutang lancar.
- 2. Debt to Equity Ratio (X_2) untuk mengukur sejauh mana perusahaan dibiayai dengan hutang salah satunya dapat dilihat melalui DER. DER mencerminkan besarnya proporsi antara total debt (total hutang) dengan total shareholder's equity (total modal sendiri).
- 3. Return On Equity (X₃) rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba yang tersedia bagi pemegang saham perusahaan atau untuk mengetahui besarnya kembalian yang diberikan oleh perusahaan untuk setiap rupiah modal dari pemilik. ROE bertujuan untuk mengukur kemampuan perusahaan makanan dan minuman dalam menghasilkan laba atas modalnya sendiri.
- 4. Earning Per Share (X_4) atau laba per saham adalah rasio yang mengukur pendapatan bersih perusahaan pada suatu periode dibagi dengan jumlah saham yang beredar. Rasio ini digunakan untuk menganalisis risiko dan membandingkan pendapatan per lembar saham perusahaan dengan perusahaan lain.

3.5 Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder atau data tidak langsung. Sumber data tidak langsung ini diperoleh dari laporan keuangan pada perusahaan makanan dan minuman yang *go public* di Bursa Efek Indonesia.

Data tersebut bersifat kuantitatif mengenai harga saham penutupan (closing price) tiap perusahaan yang diperoleh dari harga saham pada periode akhir tahun. Menurut klasifikasi pengumpulannya, data yang digunakan adalah time series data.

2. Sumber Data

Sumber data sekunder yang didapat dari *Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id).

3.6 Teknik Pengambilan Data

Metode pengumpulan data untuk keperluan penelitian ini dilakukan dengan metode dokumentasi. Pengumpulan data dimulai dengan tahap penelitian pendahuluan yaitu dengan menggunakan metode pustaka. Metode studi pustaka yaitu metode yang digunakan dengan memahami *literature* yang membuat pembahasan yang berkaitan dengan melakukan klasifikasi dan kategori bahanbahan tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian dengan mempelajari dokumen-dokumen atau data yang diperlukan, dilanjutkan dengan pencatatan dan perhitungan.

Sesuai dengan data yang diperlukan yaitu data sekunder, maka metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi yang berdasarkan periode 2010, 2011, 2012, 2013 yang dipublikasikan oleh BEI melalui download di internet (www.idx.co.id), mengambil dari artikel, jurnal, penelitian terdahulu, mempelajari buku-buku pustaka yang mendukung penelitian terdahulu dan proses penelitian. Data yang diperlukan yaitu current ratio, debt to equity, return on equity, dan earning per share.

3.7 Teknik Analisis Data

Untuk mengadakan pengolahan data dengan melakukan perhitungan-perhitungan analisis rasio keuangan serta perhitungan secara statistik menggunakan SPSS for windows, untuk membuktikan bahwa current ratio, debt to equity, return on equity, dan earning per share berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2010 sampai 2013 digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

3.8 Pengujian Asumsi Klasik

Mengingat alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dan data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder, maka untuk memenuhi syarat yang ditentukan sehingga penggunaan model regresi linear berganda perlu dilakukan sebelum pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ada beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu pengujian normalitas, uji

multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2009) menyatakan bahwa uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependennya memilki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pada prinsipnya normalitas data dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik atau histogram dari residualnya. Data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Yang dimaksud dengan multikolinearitas persamaan regeresi berganda yaitu kolerasi antara variabel-variabel bebas diantara satu dengan yang lainnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkolerasi, maka variabel-variabel tidak ortogonal. Untuk mengetahui apakah ada kolerasi diantara variabel-variabel bebas dapat diketahui dengan melihat dari nilai tolerance yang tinggi.

Variance Inflation Factor (VIF) ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan regresian terhadap variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilh yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena VIF = 1/tolerance) dan menunjukkan adanya kolineritas yang tinggi. Nilai cut off yang umum dipakai adalah tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF 10. Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat diterima. TOL (tolerance) besarnya variasi dari suatu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai TOL berkebalikan dengan VIF. Batas TOL dibawah 0,10 dan VIF batasnya diatas 10. Apabila TOL dibawah 0,10 atau VIF diatas 10, maka terjadi multikolinieritas. Konsekuensinya adanya multikolinieritas menyebabkan standart error cenderung semakin besar.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regeresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Menurut Gozhali (2009) cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (*dependen*) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitasnya dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksi dan sumbu X residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di *standardized*. Dasar analisis heteroskedastisitas, sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengunaan pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2009). Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji statistik *Durbin-Watson*. *Durbin-Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta)

32

dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen.

Hipotesis yang akan diujii adalah:

a. Ho : tidak ada autokorelasi (r = 0)

b. Ha : ada autokorelasi $(r \neq 0)$

3.9 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan alat analisis yang berkenaan dengan studi ketergantungan variabel terikat (*dependent variable*) terhadap beberapa variabel bebas (*independent variable*). Analisis ini juga dapat digunakan untuk mengukur pengaruh antara satu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen.

Bentuk umum dari linear berganda secara sistematis adalah sebagai berikut :

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

Sumber: Gujarati, 2003

Dimana:

Y = Harga saham

a = Konstanta

 b_{1-4} = Koefisien regresi dari masing – masing variabel independen

 $X_1 = Current \ Ratio$

 $X_2 = Debt \ to \ Equity \ Ratio$

 $X_3 = Return \ on \ Equity$

 $X_4 = Earning Per Share$

e = Variabel pengganggu atau std.Error

Untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang *signifikan* dan *representatif*, maka model tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi.Besarnya konstanta tercemin dalam a dan besarnya koefisien regresi dari masing-masing variabel independen ditunjukkan

33

dengan b_1 , b_2 , b_3 sampai b_4 . Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui seberapa

besar hubungan antara variabel independen dan dependennya.

3.10 Uji Hipotesis

Dalam uji asumsi klasik dapat dilakukan analisis hasil regresi atau uji hipotesis.

Uji hipotesis yang digunakan meliputi; uji parsial (uji t), uji simultan (uji F).

1. Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel indepeden

yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara

parsial (Ghozali, 2009). Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis 1 sampai

dengan hipotesis 4, langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

a. Menentukan Hipotesis

Ho: b_1 , b_2 , b_3 , b_4 = 0... tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel

bebas terhadap variabel terikat atau salah satunya berpengaruh.

Ha: b_1 , b_2 , b_3 , $b_4 \neq 0$... ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas

terhadap variabel terikat atau salah satunya tidak berpengaruh.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5$ % (signifikansi 5% atau 0,05

adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam peneitian).

c. Menentukan besarnya t hitung yaitu dengan menggunakan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{bi}{Sbi}$$

Sumber: Priyatno, 2008

Dimana:

bi = Koefisien Regresi Variabel Sbi = Standar Error Koefisien Regresi

d. Menetukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha=5$ % : 2=2,5% (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-k-1 (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

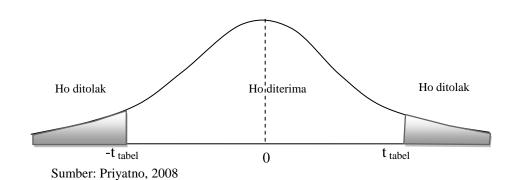
e. Kriteria Pengujian

Ho diterima jika –t tabel \leq t hitung \leq t tabel Ho ditolak jika –t hitung < -t tabel atau t hitung > t tabel

f. Membandingkan t hitung dan t tabel = t / 2 (n-k-1):

Nilai t hitung > t tabel maka Ho ditolak Ha diterima

Nilai t hitung < t tabel maka Ho diterima Ha ditolak



Gambar 3.1 Kurva Uji Parsial (Uji t)

Kriteria Pengujian:

1) Bila t hitung > t tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya secara parsial ada pengaruh signifikan antara *Current Ratio*,

Debt to Equity Ratio, Return on Equity, dan Earning Per Share Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Go Public di Bursa Efek Indonesia.

2) Bila t hitung < t tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara *Current Ratio, Debt to Equity Ratio, Return on Equity,* dan *Earning Per Share* Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang *Go Public* di Bursa Efek Indonesia.

2. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Menurut Imam Ghozali (2009), uji pengaruh simultan digunakan untuk mempengaruhi apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempegaruhi variabel dependen. Hipotesisnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Merumuskan Hipotesis

Ho: b_1 , b_2 , b_3 , b_4 = 0... tidak ada pengaruh signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Ha: b_1 , b_2 , b_3 , $b_4 \neq 0$... ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5$ % (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam peneitian).

c. Menetukan F hitung

Menghitung nilai F untuk mengetahui hubungan secara simultan antara variabel bebas dan terikat dengan formulasi sebagai berikut :

$$\mathbf{F_{hitung}} = \frac{R^2}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Sumber: Priyatno, 2008

Dimana:

 R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data atau kasus

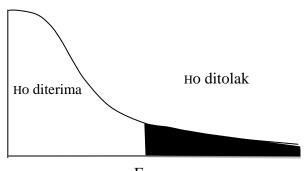
k = jumlah variabel independen

d. Menetukan F tabel

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5$ %, df 1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df 2 (n-k-1) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

e. Kriteria Pengujian

Nilai F hitung > F tabel maka Ho ditolak Ha diterima Nilai F hitung < F tabel maka Ho diterima Ha ditolak



 $F_{tabel} \\$

Sumber: Priyatno, 2008

Gambar 3.2 Kurva Uji Simultan (Uji F)

Kriteria Pengujian:

- 1) Apabila F hitung > F tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinyaada pengaruh secara signifikan antara CR, DER, ROE, dan EPS terhadap harga saham pada perusahaan makanan dan minuman yang *go public* di Bursa Efek Indonesia.
- 2) Apabila F hitung < F tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan antara CR, DER, ROE, dan EPS terhadap harga saham pada perusahaan makanan dan minuman yang *go public* di Bursa Efek Indonesia.