



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian yang dilakukan adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi *go public* yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2011 sampai 2013. Laporan keuangan tahunan yang diteliti adalah laporan keuangan (*audited*) untuk periode yang berakhir tanggal 31 Desember 2011, 31 Desember 2012, dan 31 Desember 2013.

Produk perusahaan sektor industri barang konsumsi meliputi makanan dan minuman, rokok, farmasi, kosmetik dan barang keperluan rumah tangga, serta peralatan rumah tangga.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian jenis *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2010), *causal study* adalah sebuah studi dimana peneliti mempelajari penyebab dari satu atau lebih masalah. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah harga saham yang diprediksi dipengaruhi oleh *Debt to Equity Ratio*, *Price to Earnings Ratio*, *Earnings per Share*, *Net Profit Margin* dan *Size*.

3.3 Variabel Penelitian

Di dalam penelitian ini, terdapat dua kelompok variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen yang diukur dengan skala rasio. Menurut Sekaran dan Bougie (2010), variabel dependen adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian sementara variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif.

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham. Jenis harga saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga penutupan (*closing price*) yang diperoleh berdasarkan transaksi permintaan dan penawaran saham di pasar modal.

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.3.2.1 *Debt to Equity Ratio*

Debt to Equity Ratio mengukur seberapa besar utang yang dimiliki perusahaan terhadap total ekuitas para pemegang sahamnya. Rumus Debt to Equity Ratio yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Weygandt, et al., 2013).

$$Debt \ to \ Equity \ Ratio = \frac{\textit{Total Debt}}{\textit{Total Share holders Equity}}$$

Keterangan:

Debt to Equity Ratio : rasio perbandingan utang terhadap ekuitas

Total Debt : total utang yang dimiliki perusahaan

Total Shareholders Equity: total ekuitas dari para pemegang saham

3.3.2.2 Price to Earnings Ratio

Price to Earnings Ratio mengukur seberapa besar tingkat pengembalian yang akan diterima investor atas saham yang diinvestasikannya. Rumus Price to Earnings Ratio yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Weygandt, et al., 2013).

 $Price \ to \ Earnings \ Ratio = \frac{\textit{Market Price per Share}}{\textit{Earnings per Share}}$

Keterangan:

Price to Earnings Ratio: rasio perbandingan harga per lembar saham

dengan laba per lembar saham

Market Price per Share : harga pasar per lembar saham

Earnings per Share : laba per lembar saham

3.3.2.3 Earnings per Share

Earnings per Share (EPS) mengukur seberapa besar keuntungan yang dihasilkan oleh setiap lembar saham yang beredar. Rumus Earnings per Share yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Weygandt, et al., 2013).

$$Earnings \ per \ Share = \frac{\textit{Net Income} - \textit{Preference Dividends}}{\textit{Weighted Average Ordinary Shares Outstanding}}$$

Keterangan:

Earnings per Share : rasio perbandingan laba bersih dikurang dividen

preferen dengan rata-rata tertimbang saham

biasa yang beredar

Net Income : laba bersih

Preference Dividends: dividen yang dibagikan kepada pemilik saham

preferen

Weighted Average Ordinary

Shares Outstanding : rata-rata tertimbang saham biasa yang beredar

3.3.2.4 Net Profit Margin

Net Profit Margin mengukur seberapa besar laba yang dihasilkan perusahaan atas seluruh penjualan. Rumus Net Profit Margin yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Weygandt, et al., 2013).

$$Net \ Profit \ Margin = \frac{\textit{Net Income}}{\textit{Net Sales}}$$

Keterangan:

Net Profit Margin : rasio perbandingan antara laba bersih dengan

penjualan bersih

Net Income : laba bersih

Net sales : penjualan bersih

3.3.2.5 *Size*

Size merupakan sebuah ukuran seberapa besar atau kecilnya suatu perusahaan. Rumus Size yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Husaini dkk., 2013).

$$Size = \ln Total Assets$$

Keterangan:

Size : ukuran besar atau kecilnya suatu perusahaan

Ln : natural logarithm

Total Assets : total aktiva yang dimiliki suatu perusahaan

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data berisi informasi yang telah dikumpulkan oleh suatu pihak lainnya selain peneliti yang berguna untuk penelitiannya (Sekaran dan Bougie, 2010). Data sekunder yang digunakan berupa laporan keuangan (*audited*) perusahan *go public* yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2011-2013 dengan tanggal pelaporan 31 Desember 2011, 31 Desember 2012, dan 31 Desember 2013. Laporan keuangan tersebut diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), sedangkan daftar harga saham diperoleh melalui situs *Yahoo Finance*.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor industri barang konsumsi yang mencatatkan laporan keuangan perusahaan tahun 2011 hingga tahun 2013 dengan tanggal pelaporan 31 Desember 2011, 31 Desember 2012, dan 31 Desember 2013 di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel penelitian, diambil dengan metode *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel dengan membatasi sampel ke tipe spesifikasi yang disesuaikan untuk beberapa kriteria yang ditentukan oleh

peneliti (Sekaran dan Bougie, 2010). Kriteria sampel yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

- 1. Perusahaan *go public* yang berturut-turut terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2011-2013 dan tergolong dalam sektor industri barang konsumsi.
- Perusahaan yang telah menerbitkan laporan keuangan tahunan yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2011-2013 yang telah diaudit oleh *auditor* independen.
- 3. Perusahaan yang menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangannya secara berturut-turut selama periode 2011-2013.
- 4. Perusahaan yang tidak melakukan share split selama periode 2011-2013
- 5. Berturut-turut memperoleh laba selama periode 2011-2013.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik-teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2012), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, dan *range*.

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2012). Jika terdapat normalitas, maka residual akan terdistribusi secara normal dan independen. Dalam penelitian ini, metode uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol (H_0) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_a): data tidak terdistribusi secara normal

Pengambilan keputusan untuk uji normalitas ini didasarkan:

- a. Jika probabilitas signifikansi ≥ 5%, maka hipotesis nol diterima dan dapat disimpulkan bahwa data yang sedang diuji terdistribusi secara normal.
- b. Jika probabilitas signifikansi < 5%, maka hipotesis nol ditolak dan dapat disimpulkan bahwa data yang sedang diuji tidak terdistribusi secara normal (Ghozali, 2012).

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

3.6.3.1 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah

variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2012).

Uji multikolonieritas salah satunya dapat dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena VIF = 1/Tolerance). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *Tolerance* ≤ 0,10 atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 (Ghozali, 2012).

3.6.3.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu 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. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena "gangguan"

pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi "gangguan" pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2012).

Cara untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Run Test. Run Test*, sebagai bagian dari statistic non-parametrik, dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. *Run Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak (Ghozali, 2012). Hipotesis yang diuji adalah:

H0: residual (res_1) random (acak)

HA: residual (res 1) tidak random

Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi didasarkan pada tingkat signifikansi yang dihasilkan melalui pengujian *Run Test*. Jika tingkat signifikansi dari hasil pengujian lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol diterima.

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan

ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2012).

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat, yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah sumbu yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized* (Ghozali, 2012).

Dasar analisis menurut Ghozali (2012) adalah sebagai berikut:

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

3.6.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan linier berganda. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2012), analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah regresi berganda, yaitu pegujian dengan lebih dari satu variabel bebas.

Rumus regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$HS = \alpha + \beta 1DER + \beta 2PER + \beta 3EPS + \beta 4NPM + \beta 5Size + e$$

Keterangan:

a) HS = harga saham

b) α = konstanta

c) $\beta 1$ = koefisien variabel independen *Debt to Equity Ratio*

d) $\beta 2$ = koefisien variabel independen *Price to Earnings Ratio*

e) $\beta 3$ = koefisien variabel independen Earnings per Share

f) $\beta 4$ = koefisien variabel independen *Net Profit Margin*

- g) $\beta 5$ = koefisien variabel independen *Size*
- h) *DER* = *Debt to Equity Ratio*
- i) PER = Price to Earnings Ratio
- j) EPS = Earnings per Share
- k) NPM = Net Profit Margin
- 1) Size = Size
- m) e = standard error

3.6.4.1 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi (R), menunjukkan kekuatan hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen (Lind *et al.*, 2010). Pengukuran koefisien korelasi menurut Lind *et al.* (2010) adalah sebagai berikut.

- Korelasi kuat negatif terjadi bila nilai R ada di antara -1 sampai -0,5.
- 2. Korelasi lemah negatif terjadi bila nilai R ada di antara -0,5 sampai 0.
- Korelasi lemah positif terjadi bila nilai R ada di antara 0 sampai
 0,5.
- 4. Korelasi kuat positif terjadi bila nilai R ada di antara 0,5 sampai 1.

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendeteksi satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2012).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Tidak seperti R², nilai *adjusted* R² dapat nilai atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Oleh karena itu, digunakan nilai *adjusted* R² untuk mengevaluasi model regresi terbaik (Ghozali, 2012).

Dalam kenyataan nilai *adjusted* R^2 dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2012) jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted* R^2 negatif, maka nilai *adjusted* R^2 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^2 akan bernilai negatif.

3.6.4.2 Uji Siginifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama—sama terhadap variabel dependen/terikat. Dalam penelitian ini, kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian statistic F dilakukan dengan metode *quick look*. Bila nilai F lebih besar daripada 4, maka Ho data ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, hipotesis alternative yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen diterima. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2012).

3.6.4.3 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji

statistic t dilakukan dengan metode *quick look*. Bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka Ho yang menyatakan bi = 0 dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolute). Dengan kata lain, hipotesis alternative yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima. membandingkan nilai F hasil perhitugan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka Ho ditolak dan menerima HA (Ghozali, 2012).