



# 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 manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Laporan keuangan tahunan yang diteliti adalah laporan keuangan yang diterbitkan selama periode 2009-2012 yang telah diaudit oleh auditor independen.

Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia terdiri dari tiga sektor, yaitu sebagai berikut.

### 1. Sektor industri dasar dan kimia

Produk dari perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia meliputi semen, keramik, porselen dan kaca, logam dan sejenisnya, kimia, plastik dan kemasan, pakan ternak, kayu dan pengolahannya, serta pulp dan kertas.

### 2. Sektor aneka industri

Produk dari perusahaan manufaktur sektor aneka industri meliputi otomotif dan komponen, tekstil dan garmen, alas kaki, kabel, elektronika, serta lainnya.

### 3. Sektor industri barang konsumsi

Produk dari perusahaan manufaktur 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 di mana peneliti mempelajari penyebab dari satu atau lebih masalah. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah *return* saham yang diprediksi dipengaruhi oleh rasio likuiditas, rasio profitabilitas, dan rasio pasar.

### 3.3 Variabel Penelitian

Di dalam penelitian ini, terdapat dua kelompok variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen yang keduanya diukur dengan skala rasio. Variabel dependen merupakan variabel utama dalam penelitian, sedangkan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen.

### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return* saham. Jenis *return* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return* aktual (*actual return*) yang berupa *capital gain*. Rumus *return* saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Besley dan Brigham, 2011).

Capital Gains Yield = 
$$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

Capital Gains Yield = hasil pengembalian capital gains

 $P_t$  = rata-rata harga saham bulanan perusahaan

pada periode t

 $P_{t-1}$  = rata-rata harga saham bulanan perusahaan

pada periode t-1

### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1) Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang jangka pendek. Dalam penelitian ini, rasio likuiditas diproksikan dengan *Current Ratio*. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek. Rumus *Current Ratio* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Gitman dan Zutter, 2012).

 $Current \ Ratio = \frac{Current \ Assets}{Current \ Liabilities}$ 

Keterangan:

Current Ratio = rasio lancar

Current Assets = asset lancar

Current Liabilities = hutang lancar

### 2) Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas mengukur laba atau keberhasilan kegiatan operasi perusahaan selama suatu periode tertentu. Dalam penelitian ini, rasio profitabilitas diproksikan dengan *Return on Total Assets* (ROA) dan *Return on Common Equity* (ROE). *Return on Total Assets* mengukur efektifitas manajemen dalam menghasilkan laba dari penggunaan asset perusahaan, sedangkan *Return on Common Equity* mengukur tingkat *return* yang didapat dari investasi *common shareholder* pada perusahaan. Rumus *Return on Total Assets* dan *Return on Common Equity* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Gitman dan Zutter, 2012).

 $Return\ on\ Total\ Assets = rac{Earnings\ Available\ for\ Common\ Stockholders}{Totas\ Assets}$ 

### Keterangan:

Return on Total Assets = pengembalian total asset

Earnings Available for

Common Stockholders = income perusahaan yang sudah

dikurangi dengan dividen saham

preferen

Total assets = total asset

 $Return\ on\ Common\ Equity = \frac{Earnings\ Available\ for\ Common\ Stockholders}{Common\ Stock\ Equity}$ 

### Keterangan:

*Return on Common Equity* = pengembalian dari ekuitas

Earnings Available for

Common Stockholders = income perusahaan yang sudah

dikurangi dengan dividen saham

preferen

Common Stock Equity = ekuitas (saham biasa)

### 3) Rasio Pasar

Rasio pasar menunjukkan pandangan investor dalam marketplace terhadap kegiatan perusahaan dalam hal risiko dan return. Dalam penelitian ini, rasio pasar diproksikan dengan Price Earnings Ratio. Rasio ini menunjukkan tingkat

kepercayaan investor terhadap kinerja perusahaan di masa depan. Rumus *Price Earnings Ratio* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Gitman dan Zutter, 2012).

$$Price\ Earnings\ Ratio = \frac{\textit{Market Price per Share of Common Stock}}{\textit{Earnings per Share}}$$

Keterangan:

*Price Earnings Ratio* = rasio harga/laba

Market Price per Share of

Common Stock = rata-rata harga saham bulanan

perusahaan

Earnings per Share = laba per lembar saham

# 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 data keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data keuangan ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang diterbitkan selama periode 2009-2012 yang telah diaudit oleh auditor independen dan harga saham perusahaan selama periode 2009-2012. Laporan keuangan tersebut diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan melalui kunjungan ke *Indonesian Capital Market Electronic* 

Library (ICaMEL) di gedung Bursa Efek Indonesia, sedangkan daftar harga saham diperoleh melalui situs *Yahoo Finance*.

# 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel penelitian, diambil dengan metode *purposive* sampling, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria yang telah ditentukan adalah sebagai berikut.

- Perusahaan manufaktur yang berturut-turut terdaftar di Bursa Efek
  Indonesia selama periode 2009-2012
- Perusahaan manufaktur yang tergolong dalam sektor industri dasar dan kimia
- 3. Perusahaan yang telah menerbitkan laporan keuangan tahunan selama periode 2009-2012 yang telah diaudit oleh auditor independen
- 4. Perusahaan yang menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangannya secara beruturut-turut selama periode 2009-2012
- 5. Perusahaan yang tidak melakukan *stock split* selama periode 2009-2012
- 6. Berturut-turut memperoleh laba selama periode 2009-2012

### 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, sum, 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). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Normal Probability Plot*.

Metode *Normal Probability Plot* membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, *ploting data* residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (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 lawanya *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 yan 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 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 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 graifk *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED di mana 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:

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

### 3.6.3.3 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 (kesalah penganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena "gangguan" pada seseorang indvidu/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 mengunakan *Run Test. Run Test*, sebagai bagian dari statistik 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.

## 3.6.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi 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 pengujian dengan lebih dari satu variabel bebas.

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

$$RS = \alpha + \beta 1CR + \beta 2ROA + \beta 3ROE + \beta 4PER + e$$

### Keterangan:

- a) RS = return saham
- b)  $\alpha = konstanta$
- c) β1 = koefisien variabel independen rasio likuiditas yang diproksikan dengan *Current Ratio*
- d) β2 = koefisien variabel independen rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Total Assets*
- e) β3 = koefisien variabel independen rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Common Equity*
- f) β4 = koefisien variabel independen rasio pasar yang diproksikan dengan *Price/Earnings Ratio*
- g) CR = Current Ratio
- h)  $ROA = Return \ on \ Total \ Assets$
- i) ROR = Return on Common Equity
- j) PER = *Price/Earnings Ratio*
- k) 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., 2008). Pengukuran koefisien korelasi menurut Lind et al.(2008) 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.
- 3. 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 R<sup>2</sup>, nilai *Adjusted* R<sup>2</sup> dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Oleh karena itu, digunakan nilai *Adjusted* R<sup>2</sup> untuk mengevaluasi model regresi terbaik (Ghozali, 2012).

## 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 statistik 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 alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan siginifkan mempengaruhi variabel dependen diterima (Ghozali, 2012).

# 3.6.4.3 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. Dalam

penelitian ini, uji statistik 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 absolut). Dengan kata lain, hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima (Ghozali, 2012).