



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 yang dilakukan adalah perusahaan manufaktur yang termasuk kedalam sektor industri dasar dan kimia dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Laporan keuangan tahunan yang diteliti adalah laporan keuangan yang diaudit oleh auditor independen. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia terdiri dari tiga sektor, yaitu sebagai berikut: (sumber : <http://www.sahamok.com>)

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 & Bougie, 2010) *causal study* adalah sebuah studi di mana peneliti mempelajari penyebab dari satu atau lebih masalah dengan menawarkan variabel-variabel untuk menjawab permasalahan. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah *return* saham yang diprediksi dipengaruhi oleh *Current Ratio*, *Return On Asset*, *Debt to Equity Ratio* dan *Price to Book Value*.

3.3 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan 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 merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen.

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini mengenai *return* saham. Jenis *return* saham dalam penelitian ini adalah *return* yang berupa *capital gain*. rumus untuk *return* saham adalah:

$$\text{Return Saham} = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

Sumber : (Rose, Westerfield, & Jordan, 2012)

Keterangan:

Return Saham = Tingkat Pengembalian

P_t = Rata – rata harga saham harian perusahaan pada periode sebelumnya

P_{t+1} = Rata – rata harga saham harian perusahaan pada periode akhir tahun

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

1) *Current Ratio (CR)*

Current Ratio adalah Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki.

Rumus *Current Ratio* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Kieso, 2013)

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

Current Ratio = rasio lancar

Current Asset = aset lancar

Current Liabilities = hutang lancar

2) *Return On Asset (ROA)*

Return On Asset merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan seluruh jumlah aktiva yang tersedia didalam perusahaan. Rumus *Return On Asset* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Kieso, 2013)

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Average Total Asset}}$$

Keterangan:

Return On Asset = pengembalian aset

Net Income = laba bersih setelah pajak

Average Total Asset = rata-rata total aset

4) *Debt to Equity Ratio (DER)*

Debt to Equity Ratio merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui perbandingan antara total utang dan modal sendiri. Rasio ini untuk mengetahui seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai dari utang. Rumus *Debt to Equity Ratio* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (Rose, Westerfield, & Jordan, 2012).

$$\text{Debt To Equity} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Keterangan:

Debt To Equity = rasio utang-ekuitas

Total Debt = total utang

Total Equity = total ekuitas

5) *Price to Book Value*

Price to Book Value merupakan rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya. Rasio ini dihitung dengan membandingkan harga pasar saham dengan nilai buku per lembar saham. Rumus *Price to Book Value* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (Rose, Westerfield, & Jordan, 2012).

$$\text{Price to Book Value} = \frac{\text{Market value per share}}{\text{Book value per share}}$$

Keterangan:

Price to Book Value = nilai pasar terhadap nilai buku

Market value per share = nilai pasar per lembar saham

Book value per share = nilai buku 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 & Bougie, 2010). Data sekunder yang digunakan adalah data dalam bentuk data keuangan khususnya perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data keuangan ini telah di audit oleh auditor independen serta harga saham perusahaan. Laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (<http://www.idx.co.id>) dan harga saham perusahaan diperoleh melalui situs Yahoo Finance (finance.yahoo.com).

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang berturut-turut terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2011-2013
2. Perusahaan manufaktur yang berturut-turut terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan tergolong dalam sektor industri dasar dan kimia selama periode 2011-2013
3. Perusahaan yang telah menerbitkan laporan keuangan tahunan dan telah diaudit oleh auditor independen.

4. Perusahaan yang menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangan secara berurutan-turut selama periode 2011-2013
5. Perusahaan yang tidak melakukan *share split* selama periode 2010 – 2013.
6. Perusahaan yang berturut-turut memperoleh laba dari periode 2011 – 2013.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Statistik Deskriptif

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

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).

Pilihan metode pengujian yang dapat dipergunakan antara lain adalah *tolerance* dan lawannya VIF (*Variance Inflation Factor*). *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/ Nilai *cutoff* yang dipakai untuk menunjukkan multikolonieritas adalah $\text{tolerance} \leq 0,10$ atau sama dengan $\text{VIF} \geq 10$ (Ghozali, 2012).

3.6.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Bertujuan menguji apakah 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 Homoskedastitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas (Ghozali, 2012).

Cara Pengukuran untuk metode ini yaitu dengan cara melihat grafik scatterplot antara *standardized predicted value* (ZPRED) dengan *studentized residual* (SRESID). Ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya).

Dasar analisis menurut Ghozali (2012) adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu, seperti 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 dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.3.3 Uji Autokorelasi

Menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. 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).

Untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi dalam penelitian ini digunakan *Run Test*. Uji *run test* merupakan metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis deskriptif satu sampel, datanya mempunyai skala pengukuran ordinal. Metode analisis *run test* ini untuk

mengukur kerandoman populasi yang didasarkan atas data sampel. Uji *run test* 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:

H_0 : residual (res_1) random (acak)

H_1 : residual (res_1) tidak random

Kesimpulan dalam pengambilan keputusan ada atau tidaknya bahwa data tersebut terjadi autokorelasi didasarkan pada tingkat signifikansi. Jika tingkat signifikansi > 0.05 maka hipotesis nol diterima dan jika tingkat signifikansi < 0.05 maka hipotesis nol ditolak.

3.6.4 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, Uji hipotesis yang digunakan adalah multipel regresi linear. Menurut (Arista, 2012) alat analisis regresi berganda digunakan untuk mempelajari pengaruh yang ada di antara variabel - variabel yang digunakan, sehingga pengaruh sebuah variabel akan dapat ditafsir apabila variabel yang lain telah diketahui.

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

$$RS = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 ROA + \beta_3 DER + \beta_4 PBV + e$$

Keterangan:

- a) RS = *return* saham
- b) α = konstanta
- c) β_1 = koefisien variabel independen *Current Ratio*
- d) β_2 = koefisien variabel independen *Return On Assets*
- e) β_3 = koefisien variabel independen *Debt to Equity Ratio*
- f) β_4 = koefisien variabel independen *Price to Book Value*
- g) CR = *Current Ratio*
- h) ROA = *Return On Assets*
- i) DER = *Debt to Equity Ratio*
- j) PBV = *Price to Book Value*
- k) e = *Standard Error*

3.6.4.1 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen

Batas – batas nilai koefisien korelasi diinterpretasikan sebagai berikut: (Lind et al. 2011)

1. 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 (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. 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 (Ghozali, 2012).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel

independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka (R^2) pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Tidak seperti (R^2), nilai *Adjusted* (R^2) dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Oleh karena itu, digunakan nilai *Adjusted* (R^2) untuk mengevaluasi model regresi terbaik (Ghozali, 2012).

3.6.4.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui seberapa jauh variable – variabel independen atau bebas secara bersamaan (simultan) dapat di pengaruhi oleh variabel dependen atau terkait. Dalam pengambilan keputusan dalam pengujian statistik F dilakukan dengan metode *quick look*. Bila nilai F lebih besar daripada 4, maka H_0 ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen diterima (Ghozali, 2012).

3.6.4.3 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam

menerangkan variasi variabel dependen. Uji statistik t dilakukan dengan metode *quick look*. Bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $\beta_i = 0$ 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).



UMMN