

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan (Mudrajad Kuncoro, 2003). Dalam penelitian ini, perubahan laba digunakan sebagai variabel dependen.

Menurut Ediningsih (2004) dalam Darmayanti (2015), Perubahan laba merupakan perbedaan antara pendapatan dalam suatu periode dan biaya yang dikeluarkan untuk mendatangkan perubahan laba. Perubahan laba dihitung berdasarkan laba tahun berjalan, dikurangi laba tahun sebelumnya, dibagi dengan laba tahun sebelumnya. Berikut rumus perhitungannya (Indriastuti, 2014) :

$$\text{Perubahan Laba } (\Delta Eit) = \frac{Eit - (Eit - 1)}{Eit - 1}$$

ΔEit = Perubahan laba untuk periode t

Eit = Laba pada pada periode yang dihitung angka perubahannya

$Eit-1$ = Laba pada pada periode satu tahun sebelumnya

3.1.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan variabel dependen dan mempunyai hubungan positif ataupun negatif bagi variabel dependen nantinya (Kuncoro, 2003).

Dalam penelitian ini rasio keuangan digunakan sebagai variabel independen. Rasio keuangan yang digunakan berjumlah 5 rasio yang terdiri dari :

1. Rasio Lancar (*Current Ratio/ CR*)

Yakni perbandingan antara aktiva lancar dan hutang lancar.

Berikut rumus perhitungan untuk rasio lancar (Indriastuti, 2014) :

$$\text{Current Ratio (CR)} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

2. Rasio Hutang terhadap Ekuitas (*Debt To Equity Ratio/ DER*)

Merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dan ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan kreditor dengan pemilik perusahaan atau berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang. Rumus untuk menghitung *debt to equity ratio* (Indriastuti, 2014)

:

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}}$$

3. Rasio Peputaran Total Aset (*Total Assets Turnover/ TAT*)

Rasio ini menghitung efektivitas penggunaan total aktiva.

Berikut perhitungannya (Indriastuti, 2014) :

$$\text{Rasio Perputaran Total Aktiva} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

4. Margin Laba Kotor (*Gross Profit Margin/ GPM*)

Menurut Syamsuddin (1987) dalam Darmayanti (2015) *Gross Profit Margin* merupakan dari laba kotor (*sales-cost of goods sold*) dibandingkan dengan sales. Semakin besar *gross profit margin* semakin baik keadaan operasi perusahaan, karena hal ini menunjukkan bahwa *cost of goods sold* relatif lebih rendah dibanding dengan sales. Berikut rumus perhitungannya (Ang : 1997 dalam Hapsari : 2007):

$$\text{Gross Profit Margin (GPM)} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

5. *Return on Assets (ROA)*.

Hanafi dan Halim (2012) menyebutkan bahwa rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih

berdasarkan tingkat asset tertentu. Rasio ini bisa dihitung sebagai berikut (Hanafi dan Halim : 2012) :

$$\text{Return On Assets (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

3.2 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur pada sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2012 – 2016 yang bersumber dari *website*/portal online Bursa Efek Indonesia di www.idx.co.id.

3.3 Populasi, Jumlah Sampel, Dan Tehnik Pengambilan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2012).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2012 - 2016. Laporan keuangan yang dipakai adalah laporan keuangan yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2012 – 2016.

3.3.2 Jumlah Sampel Dan Tehnik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012). Perusahaan yang masuk dalam sampel memiliki kriteria sebagai berikut ini :

1. Perusahaan yang *go public* dari jenis industri manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tercatat di BEI selama Januari 2012 sampai dengan Desember 2016.
2. Perusahaan tersebut memperoleh laba selama tahun yang diteliti yaitu dari tahun 2012 sampai tahun 2016.
3. Menerbitkan laporan keuangan lengkap dan memenuhi variabel yang diperlukan dalam penelitian ini mulai tahun 2012 sampai tahun 2016, serta dimuat dalam website/portal online Bursa Efek Indonesia.

Metode atau teknik sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu memilih sampel yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Berdasarkan kriteria diatas maka diambil sampel sebanyak 20 perusahaan. Berikut adalah tabel rincian nama perusahaan dan kode perusahaan :

Tabel 3.2 Rincian Nama Perusahaan dan Kode Perusahaan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.
2	ALDO	Alkindo Naratama Tbk.
3	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
4	JPFA	JAPFA Comfeed Indonesia

5	CPIN	Charoen Phokpand Indonesia Tbk.
6	TALF	Tunas Alfin Tbk.
7	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk.
8	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk.
9	SRSN	Indo Acidatama Tbk.
10	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk.
11	EKAD	Ekadharma International Tbk.
12	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk.
13	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk.
14	AGII	Aneka Gas Industri Tbk.
15	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk.
16	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk.
17	ARNA	Arwana Citramulia Tbk.
18	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk.
19	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
20	INTP	Indocement Tunggal Prakasa Tbk.

Sumber: Data dari BEI yang diolah

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data eksternal. Data eksternal adalah data yang dicari secara simultan dengan cara mendapatkannya dari luar perusahaan. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan teknik studi dokumentasi, dimana pengumpulan data diperoleh dari media internet dengan cara mendownload melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) untuk memperoleh data mengenai laporan

keuangan yang telah dipublikasikan sesuai dengan criteria yang telah ditentukan.

3.5 Metode Pengolahan Data

Setelah memperoleh data yang diperlukan, data tersebut kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 20.0. Dalam penelitian ini hipotesis yang diajukan akan diuji dengan menggunakan model statistik regresi berganda (*Multiple Regression*). Sebelum melakukan regresi untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data dan pengujian asumsi klasik yang merupakan persyaratan regresi.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk memberikan suatu deskripsi tentang suatu data dari setiap variabel-variabel yang digunakan didalam penelitian ini, serta data yang dapat dilihat yaitu nilai maksimum, nilai minimum, jumlah data, standar deviasi, dan nilai rata-rata (mean).

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini menggunakan pengujian Asumsi Klasik, yaitu :

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011), “Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal”. Uji normalitas digunakan untuk

mengetahui kepastian sebaran data yang diperoleh memenuhi syarat-syarat normalitas. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogrov-Smirnov yang dapat mengetahui apakah distribusi nilai sampel yang teramati berdistribusi normal. Kriteria pengujian dengan dua arah (two-tailed test) yaitu dengan membandingkan probabilitas yang diperoleh dengan tingkat signifikansi 5%. Jika $P > 0,05$ maka data terdistribusi normal.

b. Uji Heterokedastisitas

Adalah kondisi dimana seluruh faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama atau varian tidak konstan untuk seluruh pengamatan-pengamatan atas X . Tujuan uji heteroskedastisitas menurut Ghozali (2011:139) adalah: Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *ariance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Dalam penelitian apabila terjadi heteroskedastisitas atau terjadi perbedaan varian dari pengamatan satu dengan lainnya maka itu dinilai tidak layak untuk diinterpretasikan, karena regresi yang baik itu harus bebas dari heteroskedastisitas.

Cara yang digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya heteroskedastisitas salah satunya adalah dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat dengan nilai residual, adapun dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk suatu pola tertentu (gelombang, melebar kemudian menyempit), maka itu diindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas dan titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka itu diindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Adalah adanya korelasi antar anggota-anggota dari serangkaian pengamatan. Tujuan uji autokorelasi menurut Ghozali (2011) adalah untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan periode t-1 (sebelumnya). Auto korelasi menunjukkan hubungan antara nilai-nilai yang berurutan dari variabel yang sama dan untuk mengetahui gejala korelasi antara data yang satu dengan yang lainnya dalam variabel dependen. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah dengan uji Durbin-Watson.

d. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2011), “Uji multikolinieritas bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)”. Hubungan antara dua variabel independen (collinearity) atau lebih (multi collinearity) dikatakan sempurna jika koefisien korelasinya : 1, sebaliknya dikatakan tidak berhubungan jika koefisien korelasinya : 0. Untuk melihat ada tidaknya

multikolinieritas dapat juga dilakukan dengan membandingkan antara r^2 dengan R^2 . Apabila $r^2 < R^2$ maka tidak terjadi multikolinieritas.

3.6.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan 5 variabel independen dan 1 variabel dependen. Maka analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Berikut persamaan regresi yang digunakan :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_5x_5 + e$$

Notasi :

Y = Laba yang akan datang

a. = konstanta

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_5$ = koefisien regresi

x_1 = Rasio Lancar (*Current Ratio/ CR*)

x_2 = Rasio Hutang terhadap Ekuitas (*Debt To Equity Ratio/ DER*)

x_3 = Rasio Total Peputaran Aset (*Total Assets Turnover/ TAT*)

x_4 = Margin Laba Kotor (*Gross Profit Margin/ GPM*)

x_5 = *Return to Assets (ROA)*

e = Variabel Pengganggu (*Error Term*)

3.6.4. Pengujian Hipotesis

Setelah pengujian asumsi klasik terpenuhi, kemudian melakukan pengujian statistik antara lain :

a. Uji t

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan

dan kriteria pengujiannya yaitu apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H_0 diterima yang berarti variabel independen secara individu tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pada derajat keyakinan tertentu. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak berarti variabel independen secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pada derajat keyakinan tertentu.

b. Uji F

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara serentak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen dengan tingkat signifikansi 5%, kriteria pengujiannya adalah jika Pvalue (probabilitas yang dicapai dalam uji hipotesis) $> \alpha$, maka H_0 diterima dan jika Pvalue (probabilitas yang dicapai dalam uji hipotesis) $< \alpha$, maka H_0 ditolak.