

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder, Obyek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur Indonesia yang terdaftar di bursa efek Indonesia pada tahun 2010-2014

B. Jenis data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu dengan memperoleh data secara tidak langsung melalui media perantara yang di peroleh dari Bursa Efek Indonesia atau dengan mengumpulkan data, bukti, dan keterangan. Adapun sumber data ini berasal dari laporan tahunan perusahaan periodet ahun 2010-2014 yang bias di peroleh dari website www.idx.co.id dan juga www.duniainvestasi.com

C. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode purposive sampling dengan criteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periodetahun 2010-2014.

2. Perusahaan mempunyai laba positif selama periode penelitian pada periode tahun 2010-2014.
3. Perusahaan yang mempunyai tingkat penjualan yang meningkat selama periode tahun 2010-2014.

D. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, maka digunakan teknik studi pustaka dan teknik dokumentasi untuk mengumpulkan data. Dimana teknik studi pustaka dilakukan dengan melakukan telah, eksplorasi, dan mengkaji berbagai literature pustaka yang relevan dengan penelitian. Kemudian teknik dokumentasi ditempuh dengan cara mengumpulkan data dan informasi berupa *annual report* perusahaan yang diambil dari website Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

E. Definisi Operasional.

- a) Nilai Perusahaan (Y) Nilai perusahaan didefinisikan sebagai nilai pasar. Nilai perusahaan dapat diukur dengan (*price to book value*) PBV, yaitu perbandingan antara harga saham dengan nilai buku per saham Brigham dan Gapenski,(2006) dalam Pantowet *al.* (2015). Nilai perusahaan dapat memberikan keuntungan pemegang saham secara maksimum apabila harga saham perusahaan meningkat. Semakin tinggi harga saham, maka makin tinggi kekayaan pemegang saham. Nilai Perusahaan dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$PBV = \frac{\text{Share price}}{\text{Book value per share}}$$

b) Ukuran perusahaan (X1) Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan. Ukuran perusahaan umumnya mencerminkan nilai perusahaan yang juga berpengaruh pada penilaian investor dalam membuat keputusan investasi. Secara umum, ukuran perusahaan diukur dengan besarnya total aset yang dimiliki karena nilai total aset umumnya sangat besar dibandingkan variabel keuangan lainnya, menurut Hasnawati dan Sawir, (2015) ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan logaritma natural dari nilai buku aktiva

$$\text{Size} = \text{Log Natural Total Asset}$$

c) Pertumbuhan Penjualan (X2) Pertumbuhan penjualan mencerminkan keberhasilan operasional perusahaan di periode masa lalu dan dapat dijadikan sebagai prediksi pertumbuhan di masa yang akan datang. Menurut Hansen dan Juniarti, (2015) pertumbuhan penjualan adalah perubahan total penjualan perusahaan. Pertumbuhan penjualan dihitung sebagai berikut:

$$\text{Growth of sales} = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan : S_t : penjualan pada tahun ke t

S_{t-1} : penjualan pada periode sebelumnya.

d) Struktur modal (X3) Struktur modal menurut Hasnawati dan Sawir, (2015) ialah Bauran sumber pendanaan permanen

(jangka panjang) yang digunakan perusahaan. Struktur modal adalah merupakan perimbangan jumlah hutang jangka pendek yang bersifat permanen, hutang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa. Dapat disimpulkan bahwa struktur modal adalah proporsi pendanaan perusahaan yang terdiri dari modal sendiri, hutang, saham biasa serta saham preferen guna membiayai operasional perusahaan jangka panjang.

Manajemen struktur modal bertujuan untuk menciptakan suatu bauran sumber dana permanen sedemikian rupa agar mampu memaksimalkan harga saham yang merupakan cermin dari nilai perusahaan. Nilai perusahaan akan naik apabila harga saham perusahaan tersebut juga naik. Dalam penelitian ini struktur modal dihitung dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*.

$$\text{Debt equity ratio} = \frac{\text{Debt total}}{\text{Equity total}}$$

- e) Profitabilitas (X4) Profitabilitas menunjukkan hasil akhir dari seluruh kebijakan keuangan dan keputusan operasional Profitabilitas mencerminkan bagaimana baik atau buruknya nilai perusahaan (Agnova dan Muid, 2015).

Profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan *Return On Asset (ROA)*. ROA merupakan rasio yang menunjukkan seberapa mampu perusahaan menggunakan modal yang ada untuk menghasilkan laba atau keuntungan. ROA dapat dihitung dengan formula :

$$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{total asset}}$$

F. Metode analisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif, merupakan suatu teknik analisa data yang menggunakan angka-angka agar pemecahan masalah dapat dihitung secara pasti.

Alat analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda yang menghasilkan nilai koefisien determinasi dan model persamaan regresi linear berganda. Regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel, untuk menguji variabel dengan menggunakan SPSS 22.

Persamaan regresi yang digunakan :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y: Nilai Perusahaan

α : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien Regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variable dependen yang didasarkan pada variable independen.

X1 : Pertumbuhan Penjualan

X2 : Ukuran Perusahaan

X3 : ROA

X4 : Struktur Modal

e : Variabel Residual (tingkat kesalahan).

G. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2009) dalam Rahmawati dkk, (2011) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal atau tidak.

Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menghubungkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov. Menurut Ghozali (2009) dalam Rahmawati dkk, (2011) Jika nilai *Kolmogrov-smirnov* lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka data normal.

2. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu atau tersusun dalam rangkaian ruang. Menurut Rahmawati dkk, (2011) autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan

pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terjadi problem autokorelasi

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW-test) dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 1. Ketentuan Nilai DW-Test

Ketentuan Nilai Durbin-Watson DW	Kesimpulan
$0 < DW < dl$	Ada Autokorelasi
$dl < DW < du$	Tanpa Kesimpulan
$Du < DW < 2$	Tidak Ada Autokorelasi
$2 < DW < (4-du)$	Tidak Ada Autokorelasi
$(4-du) < DW < (4-dl)$	Tidak Ada Autokorelasi
$(4-dl) < DW < 4$	Ada Autokorelasi

3. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2009) dalam Rahmawati dkk, (2011) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas/independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal.

Apabila terjadi korelasi antara variabel bebas, maka terdapat problem multikolinearitas(multiko) pada model regresi tersebut. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2009) :

a. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan tolerance Pedoman suatu model regresi yang bebas multiko adalah :

Mempunyai angka Tolerance diatas ($>$) 0,1

Mempunyai nilai VIF di di bawah ($<$) 10

b. Mengkorelasikan antara variabel independen, apabila memiliki korelasi yang sempurna (lebih dari 0,5), maka terjadi problem multikolinearitas demikian sebaliknya.

4. Uji Heteroskedastisitas

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 lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali,2009). Adanya heteroskedastisitas dalam regresi dapat diketahui dengan menggunakan beberapa cara, salah satunya uji Glesjer. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka indikasi terjadi

heterokedastisitas (Ghozali, 2009). Jika signifikansi di atas tingkat kepercayaan 5 %, maka tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

5. Uji Hipotesis

1. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Rahmawati dkk, (2011) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independent secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini apakah variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, maka digunakan uji - t. Untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat, maka langkah-langkahnya :

a. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 = 0$: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara profitabilitas yang diproksikan dengan *Return On Asset* (ROA), ukuran perusahaan yang diproksikan dengan *SIZE*, risiko bisnis yang diproksikan dengan *Return On Equity* (ROE), struktur aktiva yang diproksikan dengan SA dan pertumbuhan perusahaan yang diproksikan dengan *GROWTH* terhadap struktur modal yang diproksikan dengan *The Debt Ratio* (DR).

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \neq 0$: Ada pengaruh yang signifikan antara profitabilitas yang diproksikan dengan *Return On Asset* (ROA),

ukuran perusahaan yang diproksikan dengan *SIZE*, risiko bisnis yang diproksikan dengan *Return On Equity* (ROE), struktur aktiva yang diproksikan dengan SA dan pertumbuhan perusahaan yang diproksikan dengan *GROWTH* terhadap struktur modal yang diproksikan dengan *The Debt Ratio* (DR).

b. Kesimpulan :

Ha : diterima bila sig. $\leq \alpha = 0,05$

Ha : ditolak bila sig. $> \alpha = 0,05$

2. Uji Simultan (F hitung)

Menurut Rahmawati dkk, (2011) uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independent atau bebas yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat.

Untuk menguji apakah model yang digunakan baik, maka dapat dilihat dari signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan dengan $\alpha = 0,05$ dan juga penerimaan atau penolakan hipotesa, dengan cara :

a. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 = 0$: Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return On Asset* (ROA), ukuran perusahaan yang diproksikan dengan *SIZE*, risiko bisnis yang diproksikan dengan *Return On Equity* (ROE), struktur aktiva yang diproksikan dengan SA dan pertumbuhan perusahaan yang diproksikan dengan *GROWTH*

bukan merupakan variabel penjelas yang signifikan terhadap struktur modal yang diproksikan dengan *The Debt Ratio* (DR).

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 \neq 0$: Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return On Asset* (ROA), ukuran perusahaan yang diproksikan dengan *SIZE*, risiko bisnis yang diproksikan dengan *Return On Equity* (ROE), struktur aktiva yang diproksikan dengan SA dan pertumbuhan perusahaan yang diproksikan dengan *GROWTH* merupakan variabel penjelas yang signifikan terhadap struktur modal yang diproksikan dengan *The Debt Ratio* (DR).

b. Kesimpulan

Ha : diterima bila $\text{sig.} \leq \alpha = 0,05$

Ha : ditolak bila $\text{sig.} > \alpha = 0,05$

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

1. Koefisien Determinasi (R Square)

Menurut Rahmawati dkk, (2011) koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Semakin mendekati nilai satu menunjukkan semakin kuatnya kemampuan dalam menjelaskan perubahan variabel bebas terhadap variasi variabel terikat.

2. Korelasi Berganda

Menurut Mustafa (1995) dalam Rahmawati dkk, (2011), koefisien berganda dimaksudkan untuk mengetahui tingginya derajat hubungan antara semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tergantung. Koefisien korelasi berganda untuk sampel diberi tanda R, sedangkan koefisien determinasinya diberi notasi R^2 .