

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian & Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian (Amirul Hadi, 2005: 205). Dengan pengertian tersebut, dalam penelitian ini ada dua jenis variabel yakni variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*). Penjelasannya akan peneliti uraikan pada bagian di bawah ini.

a. Variabel terikat (*dependent variabel*)

Menurut Siregar (2014) variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return On Equity* (ROE). *Return On Equity* (ROE) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan yang dihasilkan melalui total asset yang bersangkutan. Semakin besar ROE menunjukkan kinerja perusahaan yang semakin baik, karena tingkat pengembalian (*return*) semakin besar. *Return On Equity* (ROE) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

b. Variabel bebas (*independent variabel*)

Menurut Siregar (2014) variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang menjadi sebab atau berubah atau memengaruhi suatu variabel

lain (variabel terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari Diversifikasi (X_1), *Financial Leverage* (X_2), Ukuran Perusahaan (X_3), dan Penjualan (X_4). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas atau independen adalah:

1. Diversifikasi

Menurut Tjiptono (2008: 202), diversifikasi merupakan upaya yang dilakukan perusahaan untuk mengembangkan produk yang dimiliki serta mencari pasar baru atau keduanya dengan tujuan untuk mengejar pertumbuhan penjualan dan profitabilitas. Diversifikasi perusahaan adalah pengembangan yang dilakukan oleh badan usaha terhadap jenis usaha yang dimiliki perusahaan menjadi beberapa jenis usaha, dengan tujuan memperoleh keuntungan atau laba dari beberapa segmen tersebut. Semakin banyak jenis usaha yang dimiliki oleh korporasi diharapkan dapat menopang pembiayaan dan menekan kerugian yang dialami dari satu jenis usaha yang dikelolanya.

Diversifikasi korporasi dapat diukur menggunakan rasio *Indeks Herfindal* (HHI) dari keseluruhan penjualan bidang usaha perusahaan. Indeks tersebut dihitung dengan menggunakan jumlah keseluruhan dari kuadrat penjualan masing-masing segmen dibagi dengan kuadrat total penjualan perusahaan.

Tingkat diversifikasi diukur dengan menggunakan *Hierschman Herfindah Index* (HHI). HHI dihitung dengan jumlah dari kuadrat penjualan masing-masing segmen dibagi dengan kuadrat total penjualan

perusahaan. Harto (2005) untuk menghitung HHI rumus yang digunakan adalah:

$$HHI = \frac{\sum_{i=1}^n Segsales^2}{\sum_{i=1}^n (Sales)^2}$$

Keterangan :

Segsales : Penjual masing-masing segmen

Sales : Total penjualan

Dimana :

Semakin rendah nilai HHI akan menunjukkan semakin terdiversifikasi.

$$Diversification Index (DI) = \frac{1}{HHI}$$

2. Financial Leverage

Untuk mengetahui tingkat *leverage*, peneliti dalam penelitian ini akan memakai *debt to asset ratio* (DAR). Rasio ini merupakan ratio total hutang terhadap total harta yang mengukur persentase total dan yang berasal dari kreditur. Semakin besar rasio ini, semakin tinggi risiko keuangan. Semakin rendah rasio ini semakin rendah pula risiko keuangan perusahaan. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

3. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya perusahaan yang ditunjukkan oleh keseluruhan aktiva yang dimiliki perusahaan,

keseluruhan transaksi penjualan, rerata tingkat penjualan dan rerata dari keseluruhan aktiva. Luasnya pengungkapan dipengaruhi ukuran perusahaan. Perusahaan yang sudah *go public* akan lebih banyak pengungkapan disbanding dengan perusahaan dengan skala kecil. Perusahaan yang besar memiliki tenaga ahli dan memadai untuk melaksanakan hal tersebut, selain didukung faktor potensi dan sumber daya yang dimiliki perusahaan tersebut. Ukuran perusahaan dapat diketahui melalui rumus di bawah ini:

$$\text{SIZE} = \text{Log Total Asset}$$

4. Penjualan

Omzet penjualan menurut Kamus Lengkap Bahasa Indonesia (2005: 355) adalah jumlah uang hasil penjualan barang tertentu selama waktu tertentu. Berdasarkan definisi tersebut dapat dikatakan bahwa yang dinamakan dengan omzet penjualan adalah keseluruhan dari banyaknya barang dan jasa yang dihitung berdasarkan banyaknya uang yang diterima selama suatu masa jual.

$$\text{Penjualan} = \text{Log Total Penjualan}$$

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Proxy	Pengukuran
1.	Kinerja perusahaan	Rasio laba setelah pajak terhadap total asset	ROE	$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$
2.	Diversifikasi	Rasio penjualan per segmen terhadap total penjualan	HHI	$HHI = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Segseles}^2}{\sum_{i=1}^n (\text{seles})^2}$
3.	<i>Leverage</i>	Rasio total hutang terhadap total asset	DAR	$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$
4.	Penjualan	Omzet Penjualan		Penjualan = Log Total Penjualan
5.	Ukuran Perusahaan	Rasio total aktiva, total penjualan	SIZE	SIZE = Log Total Asset

Sumber : Irmawati & Dewi, 2014

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian adalah kuantitatif. Lingkup penelitian ini adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi yang telah melaporkan hasil keuangannya secara berkala pada BEI. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder yaitu diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2011-2015 yang terdiri dari subsektor makanan dan minuman, rokok, farmasi, kosmetik dan keperluan rumah tangga, serta peralatan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2015. Sedangkan untuk sumber data tersebut diperoleh dari *website* yang dipublikasikan secara resmi oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id.

3.3 Populasi, Jumlah Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian (Riduwan, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2011-2015. Sedangkan Arikunto (2013) berpendapat bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2013).

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2013). Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2012) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan pengertian tersebut sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2011-2015 yang terdiri dari subsektor makanan dan minuman, rokok, farmasi, kosmetik dan keperluan rumah tangga, serta peralatan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2015.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Arikunto (2013) teknik *propulsive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana teknik penentuan sampelnya dilakukan berdasarkan beberapa pertimbangan atau kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Semua perusahaan yang bergerak pada sektor industri barang konsumsi yang terdiri dari subsektor makanan dan minuman, rokok, farmasi, kosmetik dan keperluan rumah tangga, serta peralatan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2011-2015.
2. Perusahaan memiliki data yang lengkap yang berhubungan dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.
3. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan lengkap yang telah dipublikasikan secara resmi pada BEI dan dapat diakses secara umum yang publikasinya secara teratur dari tahun 2011-2015

Dari kriteria diatas diperoleh sampel sebanyak 20 perusahaan yang memenuhi kriteria tersebut dengan 5 variabel, sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 100 data penelitian.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi yang dilakukan dengan cara penelusuran ke situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan alamat www.idx.co.id.

Data yang digunakan berupa nama-nama sector industri yang menjadi sampel, laporan keuangan tahunan sector industri barang konsumsi periode 2011-2015, serta jurnal-jurnal pendukung.

3.5 Metode Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu proses mendapatkan data yang diringkas dengan menggunakan teknik atau rumusan tertentu. Menurut (Siregar, 2014), pengolahan data meliputi kegiatan sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing adalah proses pengecekan atau memeriksa data yang telah berhasil dikumpulkan, karena ada kemungkinan data yang telah masuk tidak memenuhi syarat atau tidak dibutuhkan. Tujuan dilakukan editing adalah untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan dan kekurangan data. Kesalahan yang ada pada data dapat diperbaiki dan kekurangan pada data penelitian dapat dilengkapi dengan cara penyisipan data (interpolasi).

b. *Coding*

Coding adalah aktivitas memberi kode tertentu pada bagian-bagian data yang termasuk kategori yang sama. Sedangkan merupakan pemberian isyarat yang dibuat oleh peneliti dalam bentuk *numerical* atau huruf untuk membedakan antara data atau identitas data yang akan dianalisa.

c. Tabulasi

Tabulasi merupakan sebuah proses menempatkan data ke dalam bentuk tabel yang telah diberi kode dan disesuaikan dengan keperluan analisis. Beberapa tabel yang dibuat seyogyanya dapat memberikan ringkasan untuk mempermudah peneliti dalam proses analisa data. Untuk mempermudah peneliti dalam menganalisa data, diperlukan teknologi yang dapat membantu yakni komputer dengan program aplikasi SPSS.

3.6 Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam menganalisis data ini adalah analisis statistik deskriptif. Menurut Suliyanto (2009: 147), statistika deskriptif merupakan statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rerata, simpangan baku, varian, nilai tertinggi, nilai terendah, jumlah data, *range*, *kuortosis* dan *skewness* atau kemencengan distribusi (Ghozali, 2016). Uji statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS.

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilaksanakan analisis model regresi linier berganda terlebih dahulu perlu dilaksanakan uji asumsi klasik untuk menghasilkan nilai parameter penduga yang sah. Model regresi berganda yang baik adalah model regresi yang telah terlepas dari semua jenis asumsi klasik. Jenis uji

asumsi klasik dilakukan dalam penelitian ini meliputi *normality test*, autokorelasi *test*, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedasitas (Topowijono, 2016: 93).

3.6.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2016).

Proses uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Distribusi data dapat dilihat dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika angka signifikan $>$ taraf signifikansi (α) 0,05 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal.
2. Jika angka signifikansi $<$ taraf signifikansi (α) 0,05 maka data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal.

Uji normalitas data juga dapat dilihat dengan memperlihatkan penyebaran data (titik) pada normal *P Plot of Regression Standardized Residual*, dimana:

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Model regresi yang baik adalah model regresi yang mempunyai distribusi normal atau mendekati normal.

3.6.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2016). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat melihat dari hubungan antara variabel bebas yang ditunjukkan oleh angka *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. Jika nilai *tolerance* dari hasil penghitungan $> 0,10$ dan $VIF < 10$, dapat disimpulkan data dalam penelitian tidak terjadi multikolinearitas. Sebaliknya jika dalam penghitungan nilai *tolerance* $< 0,10$ dan $VIF > 10$, maka simpulannya adalah terdapat gangguan multikolinearitas pada data penelitian tersebut.

3.6.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk 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 dinamakan homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat grafik *scatterplot*, *uji park*, *uji glejser*, dan *uji white*. Adapun interpretasi dari grafik *scatterplot* adalah sebagai berikut:

1. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur maka menunjukkan 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.

3.6.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara residu pada periode tertentu t dengan residu 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 (Ghozali, 2016).

Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena gangguan pada seseorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data *cross section* (silang waktu), masalah autokorelasi

relatif jarang terjadi karena gangguan pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016).

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW test), dengan cara membandingkan antara Uji Durbin Watson (DW Test) dengan DW pada tabel, nilai DW test harus berada diantara batas bawah (DL) dan batas atas (DU).

3.6.2 Analisis Regresi Berganda

Simamora (2004: 339) dalam Topowijono (2016: 93) menjelaskan bahwa regresi linier berganda digunakan apabila variabel independen berjumlah dua atau lebih. Model regresi linier berganda dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{ DIVER} + \beta_2 \text{ DER} + \beta_3 \text{ SIZE} + \beta_4 \text{ PENJUALAN} + e$$

Keterangan:

Y	: Kinerja Perusahaan (ROE)
α	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien Regresi
DIVER	: Diversifikasi
DER	: <i>Financial Leverage</i>
SIZE	: Ukuran Perusahaan
PENJUALAN	: Penjualan
e	: error

3.6.3 Pengujian Hipotesis

3.6.3.1 Uji Parsial (Uji t)

Untuk menguji secara parsial masing-masing variabel dalam penelitian ini digunakan (*One Sample T-Test*), uji mean dua sampel independen (*Independent Sample T-Test*), uji mean dua sampel berpasangan (*Paired Sample T-Test*).

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Uji t dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t_{hitung} .

Rumusan hipotesis:

$$H_0 = X_1 = 0$$

(variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel dependen).

$$H_a = X_1 \neq 0$$

(variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel dependen).

Kriteria pengujian:

a. Berdasarkan perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel}

1. Apabila t_{hitung} menunjukkan nilai lebih besar dari t_{tabel} maka dapat ditarik simpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel bebas secara signifikan mempengaruhi variabel terikat.

2. Apabila t_{hitung} menunjukkan nilai lebih kecil dari t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya variabel bebas tidak memberikan pengaruh yang signifikan pada variabel terikat.

b. Melihat perbandingan nilai probabilitas signifikansi dengan nilai signifikansi 0,05.

1. Jika signifikansi $t > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

2. Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.6.3.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016). Uji F juga dapat dilakukan dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing F_{hitung} .

Rumusan hipotesis:

$$H_0 = X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = 0$$

(variabel independen secara serempak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen).

$$H_a = X_1 \neq X_2 \neq X_3 \neq X_4 \neq 0$$

(variabel independen secara serempak tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen).

Kriteria pengujian:

a. Berdasarkan perbandingan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b. Berdasarkan perbandingan nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi 0,05, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $F > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

2. Jika signifikansi $F < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.6.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) berguna untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dari variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Apabila nilai koefisien determinasi semakin mendekati angka satu, maka makin baik pengaruh antar variabel dependen dalam penelitian. Sebaliknya, jika semakin mendekati angka nol, semakin kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Topowijono, 2016: 93).