

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek dan Subyek Penelitian

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Alasan peneliti menggunakan perusahaan manufaktur sebagai objek penelitian karena aktivitas keluar masuk bahan baku dan produk-produk lebih aktif daripada perusahaan lainnya. Selain itu perusahaan manufaktur lebih banyak diminati oleh investor dan mendominasi pasar modal daripada perusahaan lainnya.

Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Indonesia Stock Exchange (IDX)* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia selama periode 2012-2016.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2016. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange (IDX)* pada perusahaan manufaktur periode 2012-2016.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia. Teknik sampling yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara teratur pada tahun 2012-2016.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang disajikan dalam bentuk rupiah berturut-turut selama tahun 2012-2016.
3. Perusahaan yang mengalami keuntungan (laba) bersih berturut-turut selama tahun 2012-2016.
4. Perusahaan yang memiliki proporsi kepemilikan institusional berturut-turut selama tahun 2012-2016.
5. Perusahaan yang memiliki data lengkap terkait dengan 5 variabel independen dan 1 variabel dependen yang diteliti berturut-turut selama tahun 2012-2016.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu melakukan pengumpulan data dengan mengumpulkan arsip-arsip serta catatan-catatan dari laporan keuangan perusahaan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bisa diperoleh dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia selama periode 2012-2016.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kebijakan hutang, dimana kebijakan hutang di hitung dengan rasio *Debt Equity Ratio* (DER) yaitu total hutang dibagi dengan modal sendiri. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya (Mamduh, 2004:40).

$$\text{Debt Equity Ratio} : \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

Pengukuran ini mengacu pada Herdiana dan Kharis (2016).

2. Variabel Independen

a. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional (*Institutional Ownership/INST*) adalah presentase kepemilikan saham oleh investor insitusional. Kepemilikan institusional dalam penelitian ini, dihitung dengan rasio INSWN yaitu dengan membagi antara jumlah saham yang dimiliki institusi dengan jumlah saham yang beredar.

$$\text{INSWN} : \frac{\text{jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

Pengukuran ini mengacu pada penelitian Yuli (2016).

b. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah gambaran besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dilihat dari total penjualan, total aktiva, dan kapitalisasi pasar. Pada penelitian ini, ukuran perusahaan dihitung dengan rasio *SIZE* yaitu logaritma dari aset. Penggunaan logaritma dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berlebih.

$$SIZE : \text{Log}(\text{Total aset perusahaan})$$

Pengukuran ini mengacu pada penelitian Adita dan Atim (2016).

c. Struktur Aset

Struktur aset merupakan komposisi jumlah aktiva tetap dan aktiva lancaryang dimiliki oleh perusahaan. Pada penelitian ini, struktur aset dihitung dengan rasio *Fied Total Assets* (FTA) yaitu dengan membagi *net fixed asset* dengan total aset.

$$FTA: \frac{\text{net fixed asset}}{\text{total aset}}$$

Pengukuran ini mengacu pada penelitian Ita (2016).

d. Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan (profitabilitas) pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu. Dalam

penelitian ini, profitabilitas dihitung dengan rasio *Return On Assets* (ROA) yaitu dengan membagi laba bersih dengan total aset.

$$\text{Profitabilitas (ROA)} : \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}}$$

Pengukuran ini mengacu pada penelitian Julita (2012).

e. Resiko Bisnis

Resiko bisnis adalah ketidakpastian perusahaan dalam proyeksi tingkat pengembalian aktiva (ROA) masa depan. Dalam penelitian ini, pengukuran resiko bisnis dihitung dengan rasio *BRISK* yaitu standar deviasi dari EBIT (*Earning Before Interest and Tax*) dibagi dengan total *assets*.

$$\text{BRISK} : \text{std.deviasi} \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$$

Pengukuran ini mengacu pada penelitian Sri Natalia (2016).

F. Uji Kualitas Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari jumlah data, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi.

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji hipotesis, data dalam penelitian ini akan diuji terlebih dahulu sebagai pemenuhan syarat asumsi dasar.

Pengujian yang dilakukan, diantaranya yaitu :

a. Uji Normalitas Data

Ghozali (2011 : 160) uji normalitas digunakan menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan Uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Statistic Kolmogorov-Smirnov*. *Level of significant* yang digunakan adalah 0,05.

Cara untuk mengetahui normalitas residual adalah melalui analisis statistik. Apabila hasil atau nilai Kolmogorov-Sminov (K-S) dan nilai Asymp. Sig (2-tailed) atau probabilitasnya diatas 0,05 (tingkat probabilitas), maka data telah memenuhi asumsi normalitas.

Jika data mengalami tidak normalan maka dapat di obati dengan cara :

- 1) Mengubah variabel dependen menjadi logaritma natural (Ln) atau semi logaritma tipe (log lin) kemudian melakukan regresi dengan variabel dependen yang telah diubah menjadi Ln .

- 2) Jika data masih mengalami tidak normalan maka kemudian mengubah semua variabel independen menjadi logaritma natural (Ln) atau semi logaritma tipe (lin log) kemudian melakukan regresi dengan variabel independen yang telah diubah menjadi Ln tersebut.
- 3) Jika data masih mengalami tidak normalan juga, maka langkah selanjutnya adalah dengan mengubah semua variabel baik dependen dan independen menjadi logaritma natural (Ln) kemudian melakukan regresi dengan variabel dependen dan independen yang telah diubah menjadi Ln .

b. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2011 : 139) menyatakan uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi perbedaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas dimana *variance* residual satu pengamatan ke pengamatan lain adalah konstan.

Cara mendeteksi terjadi atau tidaknya heterokedastisitas pada penelitian ini adalah dengan melihat *scatter plot*.

Adapun pada *scatter plot* analisis datanya adalah :

- 1) Jika terdapat pola tertentu yaitu titik yang ada membentuk pola yang teratur, maka telah terjadi heterokedastisitas.

2) Jika tidak terdapat pola yang jelas, titik menyebar diatas dan dibawah angka nol maka tidak terjadi heterokedastisitas.

Jika dalam model penelitian ini terdapat heterokedastisitas, maka dapat diperbaiki dengan mentransformasikan ke dalam bentuk logaritma, yang hanya dapat dilakukan jika semua data bernilai positif. Atau dapat juga dilakukan dengan membagi semua variabel dengan variabel yang mengalami gangguan heterokedastisitas.

c. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolonearitas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF). Untuk pengambilan keputusan dalam menentukan ada atau tidaknya multikolonearitas yaitu dengan kriteria. Jika nilai VIF > 10 atau jika nilai tolerance $< 0,10$ maka ada multikolonearitas dalam model regresi. Jika nilai VIF < 10 atau jika nilai *tolerance* $> 0,10$ maka tidak ada multikolonearias dalam model regresi (Ghazali: 105).

Jika pada penelitian ini terjadi multikolinearitas, maka dapat diperbaiki dengan mengganti atau mengeluarkan variabel

yang mempunyai korelasi yang tinggi, serta juga dapat pula dengan menambah jumlah observasi.

d. Uji Autokorelasi

Ghazali (2011;110) menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian ini menggunakan uji Durbin-Watson (Dw-test) dengan mensyaratkan adanya konstantan dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antar variabel.

Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan metode *Durbin-Watson test*, dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika d lebih kecil dari d_L atau lebih besar dari $(4-d_L)$, maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- 2) Jika d terletak antara d_U dan $(4-d_U)$, maka hipotesis nol diterima , yang berarti tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Jika d terletak antara d_L dan d_U atau diantara $(4-d_U)$ dan $(4-d_L)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Jika pada penelitian ini terjadi autokorelasi, maka dapat diperbaiki dengan mentransformasikan data atau bisa juga dengan mengubah model regresi ke dalam bentuk persamaan

beda umum. Selain itu juga dapat memasukkan variabel lain menjadi salah satu variabel bebas.

G. Analisis Data dan Uji Hipotesis

1. Analisis Data Regresi Berganda

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menganalisis pengaruh kepemilikan manajerial, ukuran perusahaan, struktur aset, profitabilitas, dan resiko bisnis terhadap kebijakan hutang dengan menggunakan analisis regresi berganda. Teknik olah data dan analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS (*Stastical Package for Sosial Sciences*) versi 15 untuk mempermudah dalam melakukan perhitungan statistik penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda. karena terdapat lebih dari satu variabel bebas (independen). Regresi adalah alat analisis untuk meneliti variabel yang berpengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali,2011:95). Analisis regresi berganda merupakan suatu analisis yang menjelaskan bentuk pengaruh hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) di mana variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas. Model regresinya adalah sebagai berikut :

$$Y : a - b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 - b_4X_4 - b_5X_5$$

Dimana :

Y : Kebijakan Hutang

- X_1 : Kepemilikan Institusional
- X_2 : Ukuran Perusahaan
- X_3 : Struktur Aset
- X_4 : Profitabilitas
- X_5 : Resiko Bisnis
- a : Konstanta
- $b_1 \dots b_2$: Koefisien Regresi

2. Uji Hipotesis

a. Uji t

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t.

Uji t atau pengujian secara parsial dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara parsial atau individu mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Menurut Ghazali (2011:98) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pada tingkat signifikansi 0,05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk uji-t dengan pengujian sebagai berikut :

1) Penentuan H_0 dan H_a

- a) Hipotesis nol (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya saling berhubungan antara dua variabel atau lebih.
- b) Hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain.

2) Penentuan taraf signifikan

- a) Bila signifikansi $\beta_i > 0,05$ artinya tidak signifikan.
- b) Bila signifikansi $\beta_i < 0,05$ artinya signifikan.
- c) Bila terjadi penerimaan H_0 maka dapat disimpulkan suatu pengaruh adalah tidak signifikan, sedangkan bila H_0 ditolak artinya suatu pengaruh adalah signifikan atau berarti.

b. Koefisien Determinasi (*Adjusted* R^2)

Koefisien determinasi (*Adjusted* R^2) diperlukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah 0 sampai dengan 1. (Ghozali, 2011).