

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan wawasan dan pemahaman terbaru berdasarkan fakta dan data yang diperoleh sehingga penulis dapat mengetahui pengaruh profitabilitas (X1) dan *leverage* (X2) terhadap prediksi *financial distress* (Y) pada industri manufaktur yang terdaftar pada BEI periode 2009 - 2013

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2014 hingga Januari 2015. Objek dari penelitian ini adalah rasio-rasio yang dapat memprediksi *financial distress*. Tahun penelitian yaitu tahun 2009 hingga 2013. Objek yang digunakan adalah perusahaan manufaktur. Dimana perusahaan ini terbagi atas tiga sub sektor yaitu barang konsumsi, industri dasar dan kimia, serta aneka industri. Alasan pemakaian perusahaan ini karena perusahaan jenis ini merupakan salah satu dari tiga jenis perusahaan yang ikut mengalami dampak resesi global pada tahun 2008. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapatkan dari situs *www.idx.co.id*.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini, menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam analisis data, metode yang digunakan adalah metode penelitian statistik deskriptif dengan menggunakan data sekunder untuk menggambarkan variabel independen yaitu profitabilitas dan *leverage*. Selain itu, untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, penelitian ini menggunakan salah satu metode statistik inferensial yaitu uji analisis regresi linier berganda.

D. Populasi dan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, berupa laporan keuangan *audited* dari perusahaan - perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI antara tahun 2009-2013. Populasi dari penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di di BEI tahun 2009-2013. Sedangkan sampel penelitian ini ditentukan dengan menggunakan salah satu teknik *sampling*. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria yang ditentukan adalah :

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI dan menerbitkan laporan keuangan selama 1 tahun
2. Perusahaan yang terdaftar di BEI secara berturut-turut untuk periode 2009-2013
3. Memiliki data-data yang lengkap untuk menghitung variabel independen dan variabel dependen, terutama beban bunga
4. Sampel yang mengalami *financial distress* yaitu jika nilai ICR < 1

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. *Financial Distress*

a. Definisi Konseptual

Variabel dependen ini yaitu *Financial Distress*. *Financial Distress* adalah sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi (Platt dan Platt, 2002). Kondisi *financial distress* ini, dapat dimulai dari kesulitan likuiditas (jangka pendek) sebagai indikasi *financial distress* yang paling ringan, sampai ke pernyataan kebangkrutan, merupakan kondisi *financial distress* yang paling berat (Triwahyuningtias, 2012).

b. Definisi Operasional

Pengukuran *financial distress* dapat menggunakan *interest coverage ratio* (Wardhani, 2006). *Interest coverage ratio* merupakan rasio antara biaya bunga terhadap laba operasional perusahaan. Menurut Keown, Marty, Petty, Scott (2008 : 83) rasio laba terhadap beban bunga menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menutupi biaya bunga yang diukur dengan membandingkan pendapatan sebelum bunga dan pajak-pajak terhadap biaya bunga.

Untuk menghitung *interest coverage ratio* sebagai berikut :

$$\text{ICR} = \frac{\text{Operating Profit}}{\text{Interest Expense}}$$

Keterangan :

ICR : *Interest Coverage Ratio*

Operating Profit : Laba Operasi (*EBIT*)

Interest Expense : Beban Bunga

2. Profitabilitas

a. Definisi Konseptual

Profitabilitas merupakan salah satu rasio keuangan yang mengukur seberapa besar keuntungan atau profit yang dapat dihasilkan oleh perusahaan.

b. Definisi Operasional

Profitabilitas sebagai variabel bebas (X1) adalah data yang didapat dari angka laporan keuangan yang *audited*. Sebagaimana penelitian Almillia dan Kristijadi (2003), salah satu pengukuran yang tepat dalam memprediksi *financial distress* yaitu *profit margin*. *Profit Margin* adalah rasio yang mengukur laba bersih per dolar penjualan (Brigham, Houston 2010 : 146).

Rasio profitabilitas diukur dengan rasio *profit margin* yaitu

$$\textit{Profit Margin} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{penjualan}} \times 100\%$$

3. *Leverage*

a. Definisi Konseptual

Leverage adalah salah satu jenis rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya.

b. Definisi Operasional

Leverage sebagai variabel bebas (X2) adalah data yang diambil dari laporan keuangan *audited*. Penelitian ini mengacu pada penelitian Almillia dan Kristijadi (2003) dimana, variabel ini diukur dengan rasio *financial leverage*. Menurut Keown (2010 : 121) *Financial leverage* adalah praktek pendanaan sebagian aktiva perusahaan dengan sekuritas yang menanggung beban pengembalian tetap dengan harapan bisa meningkatkan pengembalian akhir bagi pemegang saham.

$$\text{Financial Leverage} = \frac{\text{hutang lancar}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini akan dilakukan beberapa pengujian sebagai berikut.

1. Statistik Deskriptif

Metode ini digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel independen. Jenis yang digunakan pada penelitian ini adalah maksimum, minimum, standar deviasi, dan mean. Keempatnya digunakan untuk mengukur variabel profitabilitas dan *leverage*, dan rasio *interest coverage*

2. Statistik Inferensial

2.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak untuk digunakan maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah Uji Normalitas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Autokorelasi, dan Uji Multikolinearitas.

2.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pengujian ini dapat dilakukan melalui rasio *skewness* dan *kurtosis* serta uji kolmogorov smirnov. (Ghozali, 2005).

2.1.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2005) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance value* dan *variance inflation factor (VIF)*.

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *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 umum adalah :

- a. Jika nilai *tolerance* > 10 persen dan nilai *VIF* < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* < 10 persen, dan nilai *VIF* > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

2.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Menurut Ghazali (2005), ada beberapa cara untuk mengetahui ada tidaknya

heteroskedastisitas, salah satunya antara lain Uji *Glejser*. Untuk mengetahui tidak adanya heteroskedastisitas ditunjukkan dengan tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen nilai Absolut Residual (AbsRes). Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5 persen.

2.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2005). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena ada 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 (*times series*). Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi digunakan uji *Durbin Waston*, dimana dalam pengambilan keputusan dengan melihat berapa jumlah sampel yang diteliti yang kemudian dilihat angka ketentuannya pada tabel *Durbin Waston*.

2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data kedua dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian statistik inferensial yaitu dengan analisis regresi linier berganda, yaitu suatu metode statistik yang umum digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen.

Adapun model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = variabel dependen (*financial distress*)

a = konstanta persamaan regresi

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1 = Variabel bebas (profitabilitas)

X_2 = Variabel bebas (*leverage*)

e = error

2.3 Uji Hipotesis

2.3.1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji signifikansi parameter individual (uji statistik t) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2005). Pengujian secara parsial ini dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi t dari hasil

pengujian dengan nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini. Cara pengujian parsial terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi t dari masing-masing variabel yang diperoleh dari pengujian lebih kecil dari nilai signifikansi yang dipergunakan yaitu sebesar 5 persen maka secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikansi t dari masing-masing variabel yang diperoleh dari pengujian lebih besar dari nilai signifikansi yang dipergunakan yaitu sebesar 5 persen maka secara parsial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2.3.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikansi simultan (uji statistik F) bertujuan untuk mengukur apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2005). Pengujian secara simultan ini dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi F dari hasil pengujian dengan nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini. Cara pengujian simultan terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika tingkat signifikansi F yang diperoleh dari hasil pengolahan nilainya lebih kecil dari nilai signifikansi yang digunakan yaitu sebesar 5 persen maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika tingkat signifikansi F yang diperoleh dari hasil pengolahan nilainya lebih besar dari nilai signifikansi yang digunakan yaitu sebesar 5 persen maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2.3.3. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2005). 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. Bila terdapat nilai *adjusted* R^2 bernilai negatif, maka nilai *adjusted* R^2 dianggap bernilai nol.