BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Berikut adalah defenisi operasional dan pengukuran variable yang akan di uji

dalam penelitian ini diperlukan agar menghindari terjadinya kesalahan dalam

penafsiran makna. Variabel terikat (dependent) dalam penelitian ini merupakan

financial distress sedangkan variabel bebas (independent) dalam penelitian ini

merupakan leverage, profitabilitas dan pertumbuhan penjualan.

3.1.1 Variabel Terikat (Dependent)

Variabel terikat yakni variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel

lainnya. Varibel terikat yang akan digunakan di dalam pelitian ini merupakan financial

distress. Financial distress merupakan kondisi keuangan yang sedang bermasalah

dalam suatu perusahaan sebelum tahapan kebangkrutan perusahaan

tersebut.Pengukuran financial distress mengunakan Model Altman Z-score Revisi

yang menggunakan variabel dummy dengan ukuran nol (1) apabila terjadi financial

distress dan satu (0) apabila perusahaan tidak mengalami financial distress dalam

penelitian ini indikator financial distress adalah sebagau berikut:

 $Z = 0.717(X_1) + 0.874(X_2) + 3.107(X_3) + 0.420(X_4) + 0.998(X_5)$  (14)

Dimana:

 $Z = Financial \ Distress \ Index$ 

 $X_1$  = Working Capital to Total Assets

 $X_2$  = Retained Earnings to Total Assets

 $X_3$  = Earning Before Interest and Taxes to Total Assets

 $X_4$  = Book Value of Equity to Book Value of Debt

 $X_5 = Sales to Total Assets$ 

Kriteria yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan model

diskriminan adalah dengan melihat zone of ignorance yaitu daerah nilai Z. Dimana

dikategorikan pada berikut ini:

22

- a. Jika nilai Z > 2,90 Maka perusahaan tersebut dikategorikan tidak bangkrut
- b. Jika nilai 1,20 < Z < 2,90 Maka perusahaan tersebut dikategorikan sebagai perusahaan rawan bangkrut atau Grey Area
- c. Jika Nilai Z < 1,20 Maka perusahaan tersebut dikategorikan sebagai perusahaan bangkrut

## 3.1.2 Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas merupaka variabel yang berfungsi untuk mempengaruhi variabel lainnya.Didalam penelitian ini variabel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

### a. Leverage

Leverage adalah tingkat kemampuan suatu perusahaan dalam mengunakan hutang sebagai sumber dananya. Leverage dapat dihitung dengan membandingkan total hutang dan total asset yang digunakan dalam pembiayaan perusahaan. Pengukuran leverage yang digunakan dalam penelitian ini adalah Debt to Assets Ratio (DAR) dengan rumus sebagai berikut:

$$Debt \ to \ Assets \ Ratio = \frac{\text{Total Utang (DEBT)}}{\text{Assets}}$$
 (15)

## b. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan suatu laba.Profitabilitaas dihitung dengan cara membandingkan laba setalah pajak dengan total aset.Pengukuran *Profitabilitas* yang digunakan dalam penilitian ini adalah *Return on Assets (ROA)* dengan rumus sebagai berikut:

$$Return \ on \ Assets = \frac{EAT}{Total \ asset}$$
 (16)

#### c. Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan merupakan rasio yang menjelaskan kemapuan perusahaan dalam meningkatkan penjualannya.Pengukuran Pertumbuhan penjualan dalam penelitian ini adalah *Sales Growth* dengan rumus sebagai berikut:

$$Sales Growth = \frac{Penjualan tahun_{t-Penjualan tahun_{t-1}}}{Penjualan tahun_{t-1}}$$
(17)

24

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyanto (2017, hlm. 81) populasi merupakan suatu wilayah umum

yang didalamnya terdapat suatu objek yang memiliki karakteristik tertentu dan akan

dijadikan bahan peneliti untuk diteliti dan disimpulkan.Pada penelitian ini populasi

yang akan digunakan merupakan perusahaan yang termasuk sub sektor Perdagangan

Eceran (Ritel) di BEI 2016-2019.

**3.2.2 Sampel** 

Menurut Sugiyanto (2017, hlm. 81) sampel merupakan salah satu bagian dari

populasi.Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Perusahaan sub

sektor Perdagangan eceran (ritel) pada periode waktu 2016-2019.Penentuan sampel

pada penelitian ini menggunakan Purposive sampling yaitu metode sampling yang

dimana peneliti memberikan syarat-syarat dan kriteria tertentu dalam menentukan

samplingnya.Syarat dan kriteria tersebut digunakan untuk mempermudah penelitian

adapun syarat dan kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Perusahaan sub sektor perdagangan eceran (ritel) yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI) dan menerbitkan laporan keuangan tahunan yang telah

dipublikasikan.

b. Perusahaan sub sektor perdagangan eceran (ritel) yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI) yang menerbitkan laporan keuangan perusahaan pada periode

tahun 2016-2019 secara berturut-turut.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Jenis Data

Dalam penelitian jenis data yang akan digunakan adalah data sekunder.data

sekunder merupakan data yang di diperoleh dari sumber atau pihak lain yang sudah ada

diterbitkan atau di publish ke umum sehingga dapat digunakan didalam penelitian.Data

sekunder yang digunakan dalam penelitian ini ialah laporan keuangan tahunan dan

ringkasan peforma perusahaan sektor perdagangan,investasi,jasa sub sektor

perdagangan eceran (ritel) pada periode tahun 2016-2019.

Ivan Aldo Hosea,2020

25

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang di gunakan dalam penelitian ini antara lain laporan keuangan

akhir tahun dan ringkasan peforma perusahaan pada sub sektor perusahaan

perdagangan eceran yang terdaftar di bursa efek Indonesia pada periode tahun 2016-

2019 data tersebut tersedia serta dipbulikasikan pada situs resmi bursa efek Indonesia

pada laman www.idx.co.id dan sumber lainnya.

3.3.3 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Studi Pustaka (Library Research)

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan

mempelajari untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan objek yang akan

diteliti ini berupa beberapa sumber referensi seperti buku.jurnal-jurnal dan literatur

lainya yang berhubungan dengan penelitian ini sehingga dapat membantu peneliti

dalam melakukan penelitian

b. Dokumentasi

Dalam penelitian itu pengumpulan data secara dokumentasi dilakukan dengan

cara mengumpulkan berbagai informasi berupa data historis atau catatan tertentu yang

sudah dipublikasikan secara umum dan dimuat pada situs-situs resmi sehingga dapat

diakses dengan mudah pada penelitian ini studi dokumentasi yang digunakan

merupakan laporan keuangan tahunan perusahaan dan ringkasan peforma perusahaan

pada periode tahun 2016-2019.

3.4 Teknik Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.4.1 Teknil Analisis Data

Analisis data kuantitatif merupakan Teknik analisis data yang akan dipergunakan

pada penelitian ini dengan cara meganalisa data yang telah dikumpulkan setelah itu

dilakukan uji hipotesa dari penelitian ini.Penelitian ini menggunakan Mirosoft excel

2019 dan Eviews version 10.0 sebagai alat bantu dalam melakukan analisis data dan

uji hipotesis.Penelitian ini menggunakan Teknik analisis data dan uji hipotesis untuk

mengatahui pengaruh dari Leverage, Profitabilitas dan Pertumbuhan penjualan

Ivan Aldo Hosea,2020

PENGARUH LEVERAGE, PROFITABILITAS DAN PERTUMBUHAN PENJUALAN TERHADAP

FINANCIAL DISTRESS PADA PERUSAHAAN RITEL YANG TERDAFTAR DI BEI

terhadap *Financial distress*. Teknil analisis regresi logistik digunakan dalam penelitian ini karena data yang digunakan yaitu data gabungan time series dan cross section pada periode tahun penelitian 2016-2019.

# 3.4.1.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analsis deskriptif dipergunakan untuk memberikan deskripsi atau gambaran dari suatu data yang dilihat rata-rata (mean),standar deviasi, varian, maksimum,minimum,sum.,range, kurtosis dan skewness.

# 3.4.1.2 Metode Analisis Regresi Logit

Analisis regresi merupakan teknik analisa yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh antar variabel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode analisis regresi logit, metode regresi logit digunakan pada penelitian ini karena adanya variabel dependent yang bersifat dikotomi adapun yang dimaksud dengan variabel dikotomi yaitu dengan adanya 2 kategori yang pada penilitian ini kategori 1 untuk perusahaan financial distress dan kategori 0 untuk perusahaan yang tidak mengalami financial distress.

$$Ln(\frac{Pi}{1-ni}) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \tag{18}$$

Keterangan:

 $Ln(\frac{Pi}{1-pi})$  = Log dari perbadingan perusahaan yang mengalami *financial distress* 

dan perusahaan yang tidak mengalami financial distress

 $\beta_0$  = Konstanta

 $\beta_1$  = Koefisien Regresi *Leverage* 

 $\beta_2$  = Koefisien Regresi *Profitabilitas* 

 $\beta_3$  = Koefisien Regresi Pertumbuhan penjualan

 $X_1$  = Leverage  $X_2$  = Profitabilitas

 $X_3$  = Pertumbuhan penjualan

a. Uji Hosmer dan Lemeshow's Goodness Of Fit Test

Uji hosmer dan lemeshow's digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui sudah tepat atau tidaknya model regresi tersebut dapat dikatakan tepat apabila model tidak mengalami perbedaan secara signifikan terhadap nilai observasinya. Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara jika nilai probabilitas signifikansi < 0.05 maka  $H_0$ 

27

ditolak dan saat probabilitas signifikansi > 0.05 maka  $H_0$  diterima sehingga model

tersebut cocok dengan data yang ada denga hipotesis sebagai berikut:

 $H_0$ : Model analisis regresi logit mampu menjelaskan data

 $H_1$ : Model analisis regresi logit tidak mampu menjelaskan data

b. Uji (Overall Model)

Uji overall model di gunakan untuk mengetahui hubungan dari variabel

independent dapat mempengaruhi secara bersama-sama variabel dependent.Dengan

hipotesis yaitu:

 $H_0$ : Variabel *independent* bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependent.

 $H_1$ : Variabel *independent* bersama-sama mempengaruhi variabel dependent.

Jika probabilitas LR Statistik > (0.05) maka H0 diterima dan H1 ditolak dan

jika Probabilitas LR Statistik < (0.05) maka H1 diterima.

3.4.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui benar atau

tidaknya dari hipotesis yang telah di buat.Dalam penelitian ini peneliti menggunakan

uji hipotesis sebagai berikut:

3.4.2.1 Uji Signifikansi Parsial

Uji parsial ini digunakan untuk meguji secara parsial apakah variabel

independent dapat mempengaruhi variabel dependent.didalam uji ini tingkat

signifikansinya pada 5% ,jika  $H_0$  ditolak atau di terima maka hasil tersebut dapat

diketahui dari nilai z-test, maka hipotesis yang telah dirumuskan pada penelitian

berikut:

Dengan hipotesis yang dikembangkan adalah:

 $H_0: \beta_1 = 0$ 

 $H_0: \beta_1 \neq 0$ 

Dasar pengambilan keputusan perhitungan hipotesis adalah sebagi berikut:

a. Probabilitas < 0.05. Z hitung  $> Z_a$  atau Z hitung  $< -Z_a$  dan maka  $H_0$  ditolak dan

 $H_1$  diterima.

Ivan Aldo Hosea,2020

- b. Probabilitas > 0.05. Z hitung <  $Z_a$  atau Z hitung > - $Z_a$  dan maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
- a. Pengaruh Leverage terhadap financial distress
- H0 1:  $\beta_1 = 0$ , Leverage tidak berpengaruh terhadap financial distress.
- H1 1:  $\beta_1 \neq 0$ , Leverage berpengaruh terhadap financial distress.
- b. Pengaruh Profitabilitas terhadap financial distress
- H0 2:  $\beta_1 = 0$ , *Profitabilitas* tidak berpengaruh terhadap *financial distress*.
- H1 2:  $\beta_1 \neq 0$ , Profitabilitas berpengaruh terhadap financial distress.
- c. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan terhadap financial distress
- H0-3:  $\beta_1=0$ , Pertumbuhan Penjualan tidak berpengaruh terhadap *financial distress*.
- H1 3:  $\beta_1 \neq 0$ , Pertumbuhan Penjualan berpengaruh terhadap *financial distress*.

# 3.4.2.2 Uji Koefisien Determinasi (Mc Fadden $R^2$ )

Uji Mc fadden digunakan untuk mengetahui sejauh mana model mampu untuk menjelaskan variabel terikatnya. Jika nilai dari  $R^2$  kecil artinya nilai dari persentasi variabel bebas mampu untuk menjelaskan data juga kecil begitu juga jika nilai persentasinya mendekati 100% maka kemungkinan dari variabel bebas untuk menjelaskan semua informasi.