

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan objek perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016- 2020. Sampel penelitian ini diambil dengan kriteria :

1. Perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
2. Perusahaan farmasi yang menerbitkan laporan keuangan yang diaudit pada tahun 2016-2020
3. Perusahaan farmasi yang menerbitkan laporan tahunan pada tahun 2016 -2020..

Keterangan	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI	10	10	10	10	10	50
Perusahaan farmasi yang menerbitkan laporan keuangan yang diaudit pada tahun 2016-2020	9	9	9	9	9	45
Perusahaan farmasi yang menerbitkan laporan tahunan pada tahun 2016 -2020	9	9	9	9	9	45
Jumlah unit analisis data	9	9	9	9	9	45

Tabel 3.1 Tabel Sampel Penelitian

#### 3.2 Jenis dan Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu,

pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistic dengan tujuan mengujimhipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017)

Data akan diperoleh dari data sekunder yang terdapat pada laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2020. Situs resmi Bursa Efek Indonesia dan Perusahaan akan digunakan untuk mengambil data.

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi dilakukan dengan mempelajari data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia dan Situs Resmi Perusahaan dilanjutkan dengan perhitungan setiap variabel dan pencatatan.

### **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono,2017)

#### **3.4.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen atau sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiono,2017)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial distress*. Menurut Pantunrui (2017) *financial distress* adalah kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan terancam bangkrut. Kondisi *financial distress* dalam penelitian ini diukur menggunakan Zscore dengan persamaan:

$$Z = 1,2X_1 + 3,3X_2 + 1,4X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

$X_1$  = working capital / total asset

$X_2$  = earnings before interest and taxes / total asset

$X_3$  = retained earnings / total asset

$X_4$  = market value of equity to book value of total debt

$X_5$  = sales / total asset

Ada 3 kategori yaitu :

- a. Jika nilai  $Z < 1,8$  maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
- b. Jika nilai  $1,8 < Z < 2,99$  maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
- c. Jika nilai  $Z > 2,99$  maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut atau sehat.

### 3.4.2 Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2017)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.4.2.1 Rasio Solvabilitas

Rasio Solvabilitas merupakan keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan membayar hutang dari asetnya (Mafiroh, 2016). Rasio ini dapat menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjangnya atau kewajiban-kewajibannya apabila perusahaan dilikuidasi (Harahap, 2017)

Rasio solvabilitas pada penelitian ini diukur dengan rumus :

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

### 3.4.2.2 Rasio Likuiditas

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban jangka pendeknya (Harahap,2017). Menurut (Mafiroh, 2016) rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban keuangan saat ditagih.

Rasio Likuiditas pada penelitian ini diukur dengan rumus :

$$CR = \text{Aset Lancar} / \text{Hutang Lancar}$$

### 3.4.2.3 Rasio Profitabilitas

Rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba (Mafiroh, 2016). Menurut Harahap, 2017 rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang,dan sebagainya.

Rasio Profitabilitas pada penelitian ini diukur dengan rumus :

$$ROA = \text{Laba Bersih} / \text{Total Aset}$$

### 3.4.2.4 Ukuran Dewan Direksi

Dewan Direksi merupakan organ perusahaan yang menentukan kebijakan dan strategi yang diambil oleh perusahaan. Menurut Pedoman Umum *Good Corporate Governance* Indonesia, jumlah anggota dewan direksi harus disesuaikan dengan kompleksitas perusahaan dengan tetap memperhatikan efektifitas dalam pengambilan keputusan (Helena,2018)

Variabel ini diukur dengan menghitung jumlah direktur dalam sebuah perusahaan.

Jumlah dewan direksi diartikan sebagai jumlah direktur dalam perusahaan yang diberi wewenang untuk memimpin perusahaan oleh pemilik (Radifan, 2015)

#### **3.4.2.5 Ukuran Komite Audit**

Berdasarkan Keputusan Direksi Bursa Efek Jakarta (BEJ) Nomor Kep-315/BEJ/06/2000 dinyatakan bahwa keanggotaan Komite Audit sekurang-kurangnya terdiri dari tiga orang anggota. Ketua komite audit merupakan komisaris independen, dua anggota lainnya adalah pihak ektern yang indenden, di mana minimal salah satunya memiliki kemampuan di bidang akuntansi dan atau keuangan (Helena,2018)

Variabel ini diukur dengan menghitung banyaknya jumlah anggota komite audit di sebuah perusahaan. Dengan jumlah manajemen puncak yang banyak maka komite audit harus memiliki jumlah anggota yang cukup. Ukuran komite audit menunjukkan jumlah anggota komite audit di sebuah perusahaan (Radifan, 2015).

#### **3.4.2.6 Kepemilikan Manajerial**

Kepemilikan manajerial pada perusahaan diharapkan dapat menurunkan konflik-konflik keagenan, karena kepemilikan manajerial menunjukkan bahwa perusahaan dimiliki oleh kalangan pengelola perusahaan sendiri, dengan kata lain para pemilik juga berfungsi sebagai pengelola perusahaan tersebut.

Variabel ini diukur dengan proporsi saham yang dimiliki oleh manajemen perusahaan yaitu para direksi dari semua saham yang beredar. Kepemilikan manajerial merupakan presentase saham yang dimiliki oleh para manajer yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan yaitu direksi perusahaan.

#### **3.4.2.7 Kepemilikan Institusional**

Kepemilikan institusional adalah jumlah proporsi saham perusahaan yang dimiliki oleh institusi atau badan usaha atau organisasi. Variabel ini diukur dengan menghitung proporsi

kepemilikan saham perusahaan oleh institusi-institusi, dari seluruh saham yang beredar (Radifan, 2015)

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah salah satu cara menganalisis permasalahan yang kemudian diwujudkan dalam bentuk angka.

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (Ghozali,2018). Metode ini digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel agar lebih mudah dipahami.

#### 3.5.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan regresi linier berganda dengan menggunakan IBM SPSS 25. Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga mengetahui arah hubungan antara variabel dependen dan independen (Ghozali,2018).

Persamaan regresi linier pada penelitian ini :

$$FD = \alpha + \beta_1 DAR + \beta_2 CR + \beta_3 ROA + \beta_4 UDD + \beta_5 JKA + \beta_6 KEM + \beta_7 KEI + e$$

Dimana:

$FD$  = *Financial distress*

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1 - \beta_7$  = koefisien regresi

$DAR$  = rasio solvabilitas

CR= rasio likuiditas

ROA = rasio profitabilitas

UDD = ukuran dewan direksi

JKA = ukuran komite audit

KEM = kepemilikan manajerial

KEI = kepemilikan institusional

*e = standard error*

Pengujian regresi linier yang baik harus terbebas dari gejala normalitas, multiokolonieritas, autokorelasi dan heterokedastisitas. Untuk itu dilakukan pengujian asumsi klasik yaitu:

### **3.5.2.1 Uji Normalitas**

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Jika nilai K-S lebih dari 0,05 maka data yang diobservasi normal (Ghozali,2018)

### **3.5.2.2 Uji Multikolonieritas**

Multikolonieritas digunakan untuk menunjukkan adanya hubungan linier di antara variabel - variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel - variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2018).

Adanya tidaknya multikolonieritas juga dapat dilihat dari hasil perhitungan nilai Tolerance (TOL) dan *Varian Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan diregres terhadap variabel independen

lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance rendah = nilai VIF tinggi. Nilai yang sering dipakai adalah nilai tolerance  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $\geq 10$ . (Ghozali, 2018).

### 3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$ . Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena adanya korelasi antara residual tidak bebas dan satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara mendeteksi autokorelasi adalah dengan menggunakan alat analisis *Durbin-Watson* (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, data dikatakan bebas dari autokorelasi jika berada dalam daerah terima  $H_0$  yaitu di antara  $du$  dan  $7-du$ .

### 3.5.2.4 Uji Heterokedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas. Ada tidaknya heteroskedastisitas ini dapat diuji dengan metode *Glejser*. Metode ini melakukan regresi antara nilai absolut residual terhadap variabel independen. Apabila koefisien regresi tersebut signifikan (lebih dari 5%) maka tidak terdapat heteroskedastisitas di dalam data (Ghozali, 2018).



### 3.5.3 Uji Kelayakan Model

Ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari Goodness of fitnya. Secara statistik dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan apabila uji statistik berada di daerah di mana  $H_0$  ditolak. Sebaliknya disebut tidak signifikan apabila uji statistik berada di daerah di mana  $H_0$  diterima (Ghozali, 2018)

#### 3.5.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien ini mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien ini antara 0 dan 1. Nilai koefisien yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Sebaliknya nilai koefisien yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018)

#### 3.5.3.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama – sama (stimultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan  $F < 0.05$  maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya (Ghozali, 2018)

### 3.6 Pengujian Signifikansi Koefisien Regresi (Uji T)

Uji ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen menerangkan variabel dependen. Pada penelitian ini, uji ini akan digunakan untuk menguji 7 variabel yaitu rasio solvabilitas, rasio likuiditas, rasio profitabilitas, ukuran dewan direksi, jumlah komite audit, kepemilikan manajerial serta kepemilikan institusional terhadap kemungkinan *financial distress*. Koefisien regresi logistik dapat ditentukan menggunakan *probability value (p-value)* dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5 % (0,05). Nilai signifikansi output yang dihasilkan akan dibagi 2 terlebih dahulu sebelum menentukan penerimaan atau penolakan hipotesis dengan ketentuan sbb:

- a. *probability value (p-value)* < 0,05 maka hipotesis alternatif ditolak
- b. *probability value (p-value)* > 0,05 hipotesis alternatif diterima (Ghozali, 2018)