

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu jenis penelitian kuantitatif bertujuan untuk menunjukkan hubungan antara variabel. Dilakukan untuk memperlihatkan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi *financial distress* yakni laba sebelum pajak dan arus kas. Penelitian ini menguji hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui seberapa besar variabel bebas mempengaruhi variabel terikat.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkenaan dengan masalah yang dicermat. Menurut Sugiyono (2013:117) menyatakan bahwa “populasi adalah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI selama tahun pengamatan yaitu dari tahun 2014-2018.

3.2.2 Sampel

Menurut Arikunto (2006: 131) menyatakan bahwa sampel ialah sebagian wakil populasi yang hendak diamati. Untuk teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel yang dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1 Sampel adalah seluruh perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2018.
- 2 Sampel telah mempublikasikan laporan keuangan auditan antara tahun 2014-2018.
- 3 Perusahaan yang tidak menerbitkan data laporan keuangan yang lengkap dikeluarkan dari sampel.
- 4 Perusahaan yang laporan keuangannya menggunakan mata uang rupiah.

3.3 Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya

3.3.1 Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2015:96), variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel bebas (*independent variabel*) dalam penelitian ini adalah laba dan arus kas.

a. Laba (X1)

Laba merupakan perbandingan lebih antara pendapatan dengan beban. Laba yang digunakan dalam penelitian ini ialah laba sebelum pajak atau *earning before tax* (EBT) pada seluruh perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. Dasar penggunaan laba sebelum pajak agar menghindari pengaruh beban pajak yang berbeda antar periode. Dalam pengukurannya menggunakan rasio laba terhadap total asset yaitu laba sebelum pajak dibagi dengan total asset (Abdul, 2014).

$$Laba = \frac{Laba\ sebelum\ pajak}{Total\ aset}$$

b. Arus Kas (X2)

Arus kas merupakan laporan penerimaan kas dan pengeluaran kas

dalam kurun waktu tertentu. Arus kas yang diambil ialah nilai arus kas operasi dalam laporan keuangan pada seluruh perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. Dalam pengukuran menggunakan rasio arus kas terhadap total aset yaitu arus kas dibagi dengan total aset (Abdul, 2014).

$$\text{Arus kas} = \frac{\text{Arus kas operasi}}{\text{Total aset}}$$

3.3.2 Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2015:97), variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *financial distress*. Untuk pengukuran *financial distress* perusahaan dari hasil penilaian Z-Score. Altman Z-score dipergunakan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Dalam model tersebut perusahaan yang memiliki skor $Z > 2,99$ dikategorikan sebagai perusahaan sehat atau *safe zona*, sedangkan perusahaan yang memiliki skor $Z < 1,81$ dikategorikan sebagai perusahaan potensial bangkrut atau *distress zona*. Selanjutnya skor 1,81 sampai 2,99 dikategorikan sebagai perusahaan zona abu-abu atau *grey zona* (Muslich, 2000). *Financial distress* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus Altman Z-Score, dengan model sebagai berikut:

$$Z = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5$$

Keterangan:

$Z = \text{bankruptcy index}$

$X1 = \text{Modal kerja/Total Aset}$

$X2 = \text{Laba ditahan/Total Aset}$

$X3 = \text{Laba sebelum bunga dan pajak/Total Aset}$

$X4 = \text{Ekuitas pemegang saham/Total Kewajiban}$

$$X5 = \text{Penjualan/Total Aset}$$

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan adalah data sekunder, ialah data yang di dapat dari pihak ketiga berbentuk laporan publikasi. Data yang diambil berbentuk laporan keuangan pada seluruh perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016 sampai tahun 2018. Data tersebut diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan melalui internet, yaitu www.idx.co.id.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data peneliti menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dengan menggunakan bahan-bahan tertulis atau data yang dibuat oleh pihak lain. Data tersebut dari data- data yang telah dipublikasikan oleh perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia melalui situs resmi BEI, *IDX Statistics Book*.

3.6 Metode Analisis

Metode analisis dalam penelitian ini yaitu Uji statistic deskriptif dan pengujian hipotesis menggunakan Uji Regresi Linear Berganda. Penelitian ini mendasarkan pada hubungan regresi linier berganda mengenai pengaruh antara variabel laba, arus kas terhadap variabel terikat *financial distress*. Uji yang akan dilakukan adalah uji simultan (uji F) dan uji parsial (uji t).

3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistic deskriptif memiliki tujuan untuk mendeskripsikan suatu data yang tersaji agar mudah dipahami. Hasil uji statistik deskriptif berupa tabel

yang berisi nama variabel yang menjelaskan interpretasi isi tabel tersebut. Dengan Statistik deskriptif dapat diperoleh informasi yakni nilai minimum, nilai maximum, mean, standar deviasi pada data yang diolah.

3.6.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh beberapa variabel independen dengan variabel dependen, yaitu laba dan arus kas terhadap *financial distress*. Dengan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = *Financial distress*

X₁ = Laba

X₂ = Arus kas

e = eror (tingkat kesalahan)

a = Konstanta

b₁, b₂ = Koefisien regresi untuk masing-masing variabel bebas.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016) uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel bebas dan variabel terikat ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Untuk menguji normalitas data menggunakan *kolmogrov smirnov* yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikansi diatas 5% atau 0,05 maka data memiliki distribusi normal. Sedangkan apabila hasil uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* menghasilkan nilai signifikan dibawah 5% atau 0,05 maka data tidak memiliki distribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013:112) pada uji multikolinearitas mempunyai tujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau independen. Untuk menemukan terdapat atau tidaknya multikolinearitas pada model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya. Untuk menjelaskan bahwa deteksi adanya multikolinearitas dapat dilihat dari besaran *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*, dengan ketentuan yaitu sebagai berikut:

- Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan $VIF > 10$, terjadi multikolinearitas.
- Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan $VIF < 10$, tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas mempunyai tujuan untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian berbeda, disebut heteroskedastisitas, jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linier berganda, ialah dengan melihat grafik *scatterplot* atau dari nilai prediksi variabel terikat yaitu SRESID (*Studentized Residual*) dengan residual error yaitu ZPRED (*Standardized Predicted Value*). Jika tidak terdapat pola tertentu dan tidak menyebar diatas maupun dibawah angka nol pada sumbu y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk model penelitian yang baik ialah yang tidak

terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

d. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2011:110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Untuk model regresi yang baik adalah pada model regresi yang bebas dari autokorelasi. Pada penelitian ini untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi menggunakan uji *Durbin-Watson*. Dengan ketentuan pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut:

1. Jika $0 < d < dL$, maka terjadi autokorelasi positif
2. Jika $dL < d < du$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
3. Jika $d-dL < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negative
4. Jika $4-du < d < 4 - dL$, maka tidak terdapat autokorelasi
5. Jika $du < d < 4-du$, maka tidak terjadi autokorelasi positif atau negatif atau dengan kata lain tidak dapat disimpulkan.

3.6.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah nilai *adjusted R Square* karena variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua variabel. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Apabila nilai *adjusted R Square* bernilai negatif, maka nilai tersebut dianggap 0 yaitu variabel bebas tidak mampu menjelaskan varians dari variabel terikatnya. Apabila nilai *adjusted r Square* bernilai positif, maka nilai tersebut dianggap 1 yaitu variabel bebas mampu menjelaskan varians dari variabel terikatnya.

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji dan mengetahui pengaruh antara semua variabel independen pada variabel dependen. Menurut Sugiyono (2014:257) uji F dirumuskan sebagai berikut:

F hasil perhitungan ini dibandingkan dengan F_{tabel} yang diperoleh dengan perhitungan tingkat signifikan level 5% atau dengan *degree freedom* = k (n-k-1) dengan kriteria sebagai berikut:

- H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai sig $< \alpha$
- H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai sig $> \alpha$

Jika terjadi penerimaan H_0 maka dapat diartikan tidak berpengaruh signifikan model regresi berganda yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian secara simultan dengan tingkat signifikan $\alpha = 5\%$ sebagai berikut:

- Jika P-Value (pada kolom sig) $> level\ of\ significant$ (0,05) maka H_0 diterima berarti laba, dan arus kas secara simultan tidak berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia.
- Jika P-Value (pada kolom sig) $< level\ of\ significant$ (0,05) maka H_0 ditolak yang berarti laba, dan arus kas secara simultan berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia.

3.7.2 Uji Parsial (Uji t)

Dilakukan untuk menguji dan mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan mengasumsikan bahwa variabel bebas lain dianggap konstan. Menurut Sugiyono (2014:250), uji t dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut: t (test) hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel} dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$
- H_0 ditolak jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $sig < \alpha$

Dalam penelitian ini, criteria pengujian secara parsial dengan tingkat *level of significant* $\alpha = 0,05$ sebagai berikut:

- Jika *P-Value* (pada kolom *sig*) $< level\ of\ significant$ (0,05) maka H_0 diterima dan b_i ditolak yang berarti laba dan arus secara parsial tidak berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia.
- Jika *P-Value* (pada kolom *sig*) $> level\ of\ significant$ (0,05) maka H_0 ditolak dan b_i diterima yang berarti laba dan arus kas secara parsial berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia.