

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya untuk mengetahui pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap *financial distress* pada perusahaan *wholesale* dan *retail* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

B. Obyek dan Ruang Lingkup Penelitian

Obyek dalam penelitian “Pengaruh Likuiditas dan Solvabilitas terhadap *Financial Distress*” adalah laporan keuangan pada perusahaan *wholesale* dan *retail* yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Ruang lingkup penelitian ini adalah perusahaan *wholesale* dan *retail* yang terdaftar dan menyerahkan laporan keuangan tahunan di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama kurun waktu 2016 sampai dengan 2018. Peneliti akan melakukan penelitian pada subsektor tersebut karena masih banyak perusahaan *wholesale* dan *retail* yang mengalami kondisi tertentu yang berpengaruh pada kesulitan keuangan (*financial distress*) suatu perusahaan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) di www.idx.co.id.

C. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan regresi logistik. Metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2016:7) merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisa data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Teknik analisis logistik yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Untuk pengambilan sumber data, peneliti menggunakan sumber data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpulan data dan telah dipublikasikan kepada masyarakat umum. Data sekunder yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan perusahaan subsektor *wholesale* dan *retail*. Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) merupakan sumber untuk memperoleh data sekunder dalam penelitian ini.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2016:80) mengemukakan pendapatnya mengenai populasi yaitu populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas

obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini populasi yang akan dipilih untuk diteliti adalah perusahaan subsektor perdagangan besar dan perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Setelah menemukan populasi dalam peneltian ini, peneliti memerlukan populasi terjangkau untuk lebih mengefisienkan dalam penelitian. Karena populasi yang dipilih mempunyai jumlah populasi yang besar yaitu berjumlah 62 perusahaan *wholesale* dan *retail*. Berikut merupakan kriteria populasi terjangkau dalam penelitian ini:

Tabel III. 1 Jumlah Populasi Terjangkau

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan subsektor Perdagangan Besar dan Perdagangan Eceran yang terdaftar di BEI tahun 2018	62
Perusahaan subsektor Perdagangan Besar dan Perdagangan Eceran yang <i>delisting</i> pada tahun 2017	(6)
Perusahaan subsektor Perdagangan Besar dan Perdagangan Eceran yang tidak memiliki kelengkapan data untuk memenuhi pernghitungan <i>Financial Distress</i>	(10)
Populasi Terjangkau	46

Sumber: Data penelitian diolah tahun 2019

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:81). Apabila jumlah populasi dalam penelitian terlalu besar, peneliti tentu akan kesulitan dalam menjalankan penelitiannya karena adanya keterbatasan waktu,

tenaga dan dana. Maka dari itu, diperlukan adanya sampel yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Sampel tersebut diperoleh dari populasi terjangkau yang telah ditentukan sebelumnya. Sampel yang digunakan dalam penelitian juga tidak boleh asal pilih. Karena sampel tersebut harus dapat mewakili populasi yang diteliti.

Maka dari itu, diperlukan teknik pengambilan sampel yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* yaitu teknik digunakan berdasarkan ciri-ciri atau tanda yang memiliki kaitan erat dengan ciri atau tanda populasi yang telah diketahui sebelumnya.

Berdasarkan kriteria diatas, terdapat dari jumlah populasi terjangkau sejumlah 46 perusahaan dari hasil pengamatan pada penelitian ini. Setelah dilakukan penentuan jumlah sampel menurut Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5% maka banyaknya perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 44 perusahaan.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Terdapat tiga variabel dalam penelitian ini. Kedua variabel independen, yaitu Likuiditas yang menjadi variabel X1 dan Solvabilitas yang menjadi variabel X2. Sementara itu, yang menjadi variabel dependen adalah *Financial Distress* (variabel Y).

Berikut merupakan definisi konseptual dan operasional dan ketiga variabel tersebut:

1. Variabel Dependen

a. *Financial Distress*

1) Definisi Konseptual

Financial distress atau kesulitan keuangan adalah suatu keadaan ketika arus kas operasi perusahaan tidak mencukupi untuk memenuhi kewajiban lancar dan perusahaan diharuskan mengambil tindakan perbaikan.

2) Definisi Operasional

Kesulitan keuangan adalah kondisi perusahaan yang sedang mengalami penurunan kondisi keuangan yang dilihat dari laba operasi yang menunjukkan angka negatif dan dimana perusahaan mengalami kesulitan dalam membayarkan utangnya ke kredit. *Financial Distress* dalam penelitian ini akan diukur dengan menggunakan metode Altman Z-Score.

Jika perusahaan termasuk dalam nilai $Z < 1,88$ maka termasuk perusahaan yang mengalami *financial distress*. Namun, apabila $Z > 2,99$ maka masuk perusahaan yang *non-financial distress*. Hasil dari penghitungan model ini, maka akan diberikan simbol 1 pada perusahaan yang mengalami *financial distress* dan simbol 0 untuk perusahaan yang *non-financial distress*. Berikut ini adalah metode Altman Z-Score:

$$Z = 3,3 \frac{EBIT}{TotalAssets} + 1,2 \frac{Networking\ capital}{TotalAssets} + 1,0 \frac{Sales}{TotalAssets} + 0,6 \frac{Market\ Value\ of\ Equity}{Book\ Value\ of\ Debt} + 1,4 \frac{Accumulated\ Retained\ Earning}{TotalAssets}$$

2. Variabel Independen

a. Likuiditas

1) Definisi Konseptual

Likuiditas adalah suatu indikator mengenai kemampuan perusahaan untuk membayar semua kewajiban finansial jangka pendek pada saat jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancar yang tersedia.

2) Definisi Operasional

Likuiditas adalah kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek secara lancar dan tepat waktu. Sementara itu, rasio likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban utang jangka pendek.

Pengukuran likuiditas dalam penelitian ini akan menggunakan *Quick Ratio*. Berikut ini rumus untuk *current ratio*:

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Current Assets} - \text{Inventory}}{\text{Current Liabilities}}$$

b. Solvabilitas

1) Definisi Konseptual

Solvabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya, baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang.

2) Definisi Operasional

Solvabilitas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk melunasi seluruh kewajiban (utang) jangka panjang dengan menggunakan seluruh aset yang dimilikinya. Sementara itu, rasio solvabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka panjang. Dalam penelitian ini, solvabilitas akan diukur menggunakan *Debt To Equity Ratio*.

Berikut ini rumus untuk *Debt To Equity ratio*:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Modal (Equity)}}$$

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa *annual report* perusahaan subsektor *wholesale* dan *retail* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan studi literatur sebelumnya metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi logistik. Analisis regresi logistik digunakan dalam pembuatan model dimana variabel dependen bersifat kategorikal dan variabel independen boleh bersifat kontinyus ataupun kategorikal (Gudono, 2017:177). Analisis data dengan menggunakan regresi logistik tidak memerlukan uji asumsi normalitas pada variabel bebasnya (Ghozali, 2016). Regresi logistik juga tidak membutuhkan uji

asumsi klasik dalam penerapannya (Hair et al, 2010) dalam pengujian ini, langkah analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi). Dalam statistik deskriptif, semua sampel akan di deskripsikan menurut masing-masing variabel penelitian. (Ghozali, 2016).

2. Analisis Regresi Logistik

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi logistik karena variabel dependen diuji dengan variabel *dummy*. Analisis regresi logistik (*logistic regression*) merupakan pengujian apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya (Ghozali, 2016). Pengujian regresi logistik digunakan dengan tujuan untuk menguji seberapa jauh semua variabel bebas (independen) yang dijadikan model dalam penelitian memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (dependen).

Model regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$L_n \left(\frac{FD}{1 - FD} \right) = \alpha + \beta_1 LKD + \beta_2 SLV + e$$

Keterangan:

$L_n(FD/1 - FD)$ = Simbol yang menunjukkan probabilitas
financial distress

LKD = Likuiditas

SLV = Solvabilitas

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)

Untuk menilai kelayakan model, output yang dapat diperhatikan adalah dari *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*. *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit) (Ghozali, 2016). Berikut ini bentuk hipotesisnya:

H_0 = Model yang dihipotesiskan fit dengan data

H_1 = Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

Dengan penilaian statistik ini, jika nilai dari *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* sama dengan atau $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasi sehingga pengujian *Goodness of Fit Test* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Namun, jika nilai dari *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* $> 0,05$ maka H_0

diterima dan menunjukkan bahwa model mampu memprediksi nilai observasinya.

b. Uji Kelayakan Keseluruhan Model (*Overall Fit Model Test*)

Dalam melakukan penilaian uji kelayakan keseluruhan (*Overall Fit Model Test*) terdapat beberapa cara, yaitu:

1) Chi Square

Tes ini digunakan berdasarkan fungsi *likelihood* pada estimasi model regresi. *Likelihood* (L) model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input (Ghozali, 2016). Penggunaan nilai χ^2 untuk keseluruhan model terhadap data dilakukan dengan membandingkan $-2 \log \text{likelihood}$ awal (hasil *block number* 0) dengan $-2 \log \text{likelihood}$ hasil *block number* 1. Jadi, jika nilai chi square didapat dari nilai $2\text{Log}L_1 - 2\text{Log}L_0$.

2) Cox and Snell's R Square dan Nagelkerke's R Square

Penilaian ini menunjukkan seberapa besarkah variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (Ghazali, 2016). Cox and Snell's R square merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R^2 pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit diinterpretasikan. Sedangkan Nagelkerke's R Square merupakan modifikasi dari koefisien

Cox dan Snell untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu) (Ghozali, 2016). Menurut Yamin dan Kurniawan (2009), Nagelkerke adalah penyesuaian terhadap Cox and Snell, hanya saja skala yang dihasilkannya dipersempit menjadi seluruh nilai antara 0 dan 1.

c. Pengujian Signifikansi dari Koefisien Regresi

Pada regresi logistik digunakan untuk menguji mengenai variabel independen yang dimasukkan ke dalam model memiliki pengaruh terhadap kondisi *financial distress*. Jika terlihat angka signifikansi $<0,05$ maka variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan, jika angka signifikansi menunjukkan angka signifikansi $>0,05$ maka variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.