

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2017-2019. Perusahaan sektor manufaktur adalah perusahaan yang mengelola bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) terbagi menjadi 3 sektor, yaitu (www.idx.co.id)

1. Sektor industri dasar dan kimia

Terdapat beberapa sektor industri dasar dan kimia, yaitu subsektor semen, subsektor keramik, porselen dan kaca, subsektor logam dan sejenisnya, subsektor kimia, subsektor plastik dan kemasan, subsektor pakan ternak, subsektor kayu dan pengolahannya, serta subsektor pulp dan kertas.

2. Sektor aneka industri

Terdapat beberapa sektor aneka industri, yaitu subsektor mesin dan alat berat, subsektor otomotif dan komponen, subsektor tekstil dan garmen, subsektor alas kaki, subsektor kabel, subsektor elektronika, dan subsektor lainnya.

3. Sektor industri barang konsumsi

Terdapat beberapa sektor industri barang konsumsi, yaitu subsektor makanan dan minuman, subsektor rokok, subsektor farmasi, subsektor kosmetik dan barang keperluan rumah tangga, dan subsektor peralatan rumah tangga.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian sebab akibat (*causal study*). Menurut Sekaran dan Bougie (2016), sebab akibat (*causal study*) adalah suatu studi penelitian dimana peneliti ingin menemukan sebab dan akibat atas hubungan antar variabel. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen, yaitu likuiditas, kinerja keuangan, ukuran perusahaan, *leverage*, dan perubahan penjualan terhadap variabel dependen yaitu opini audit *going concern*.

3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2016) variabel adalah segala sesuatu yang dapat berbeda dan memiliki variasi nilai. Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen.

3.3.1 Variabel Dependen

Menurut Sugiyono dan Zulfikar (2016), variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dikenal juga sebagai variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah opini audit *going concern*. Opini audit *going concern* merupakan opini modifikasi yang diberikan oleh auditor, dimana auditor memiliki kekhawatiran terhadap perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan usahanya. Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan mengacu pada penelitian Suharsono (2018). Pada penelitian ini, variabel dependen yang digunakan yaitu opini audit *going concern*, akan diukur

dengan menggunakan variabel *dummy*. Variabel dependen memiliki dua kategori, yaitu:

- a. Kode 1, bagi perusahaan yang menerima opini audit *going concern*.
- b. Kode 0, bagi perusahaan yang tidak menerima opini audit *going concern*.

Variabel dependen yaitu opini audit *going concern* menggunakan skala pengukuran yang berupa skala nominal. skala nominal merupakan skala yang digunakan untuk menyatakan kelompok atau kategori dari suatu subjek (Ghozali, 2018).

3.3.2 Variabel Independen

Sedangkan, variabel independen adalah variabel yang menjadi penyebab atau timbulnya perubahan variabel dependen, atau dikenal sebagai variabel yang memengaruhi (Sugiyono & Zulfikar, 2016). Variabel yang digunakan sebagai variabel independen dalam penelitian ini adalah likuiditas, kinerja keuangan, ukuran perusahaan, *leverage*, dan perubahan penjualan. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Likuiditas

Rasio likuiditas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi atau mempertanggungjawabkan kewajiban (utang) jangka pendeknya. Jika perusahaan tersebut dapat melunasi utang jangka pendeknya, maka perusahaan tersebut dapat dikatakan likuid. Skala yang digunakan dalam pengukuran variabel likuiditas adalah skala rasio. Skala rasio adalah skala interval,

yang memiliki nilai dasar yang tidak berubah (Ghozali, 2018). Likuiditas diproksikan dengan menggunakan *Current Ratio (CR)*, yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi utang jangka pendeknya dengan aset lancar yang dimiliki. Menurut Weygandt, *et al* (2019) *current ratio* dirumuskan sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

CR : *Current Ratio*

Current Assets : Aset lancar

Current Liabilities : Utang lancar

2. Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan adalah kemampuan perusahaan dalam mengelola dan mengendalikan sumber daya yang dimiliki. Analisis rasio merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui kinerja keuangan suatu perusahaan. Dalam penelitian, ini rasio yang digunakan untuk menilai kinerja keuangan perusahaan adalah rasio profitabilitas yaitu dengan *return on assets (ROA)*. Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari kegiatan operasinya. Skala yang digunakan dalam pengukuran variabel profitabilitas adalah skala rasio. Pada penelitian ini, profitabilitas diproksikan dengan menggunakan *return on assets (ROA)*. *Return on assets* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam

memperoleh laba dari memanfaatkan aset yang dimiliki. Rumus untuk menghitung *Ratio on Assets* menurut Palepu, *et al* (2019) adalah:

$$ROA = \frac{\textit{Profit or Loss}}{\textit{Total Assets}}$$

Keterangan:

ROA : *Return on Assets*

Profit or Loss : Laba bersih atau rugi setelah pajak (laporan laba rugi komprehensif)

Total Assets : Rata-rata total aset, sumber daya yang dimiliki perusahaan baik aset lancar maupun tidak lancar.

Menurut Palepu, *et al* (2021), total aset yang digunakan dapat berupa aset pada awal tahun, akhir tahun, atau rata-rata saldo awal dan akhir dalam satu tahun. Penggunaan nilai rata-rata dianggap paling tepat karena dapat menghilangkan fluktuasi antara nilai awal dan akhir pada total aset. Menurut Weygandt, *et al.* (2019) rumus menghitung *average total assets* adalah:

$$\textit{Average Total Assets} = \frac{\textit{Total Assets}_t + \textit{Total Assets}_{t-1}}{2}$$

Keterangan:

Total Assets_t : Total aset tahun t

Total Assets_{t-1} : Total aset 1 tahun sebelum tahun t

3. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan skala besar atau kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Skala yang digunakan dalam pengukuran variabel ukuran perusahaan adalah skala rasio. Pada penelitian ini, ukuran perusahaan diproksikan dengan menggunakan total aset yang diukur dengan menggunakan *logaritma natural* total aset, aset yang dimaksud adalah jumlah aset yang tercantum dalam laporan keuangan yang telah diaudit. Menurut Amrullah (2020), rumus untuk menghitung ukuran perusahaan adalah:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln (\text{Total Assets})$$

Keterangan:

Ln : *Logaritma Natural*

Total Assets : Total aset yang dimiliki perusahaan

4. Leverage

Leverage merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi seluruh utangnya, baik utang jangka panjang maupun jangka pendek. Skala yang digunakan dalam pengukuran variabel *leverage* adalah skala rasio. Pada penelitian ini, *leverage* diproksikan dengan menggunakan *Debt to Total Assets Ratio (DTA)*. *Debt to Total Assets ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur proporsi total aset yang dibiayai oleh utang. Rumus yang digunakan untuk menghitung *Debt to Total Assets Ratio* menurut Weygandt, *et al.* (2019) adalah:

$$DTA = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

Keterangan:

DTA : *Debt to Total Assets Ratio*

Total Debt : Seluruh utang perusahaan, baik utang jangka panjang maupun jangka pendek.

Total Assets : Seluruh aset perusahaan

5. Perubahan Penjualan

Perubahan penjualan merupakan skala yang mengukur seberapa baik perusahaan mempertahankan posisi ekonominya, baik dalam industri maupun dalam kegiatan ekonomi secara keseluruhan. Perubahan penjualan perusahaan dapat dilihat dari naik atau turunnya penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan dari tahun ke tahun. Perubahan penjualan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala rasio. Perusahaan dengan nilai pertumbuhan yang positif menunjukkan bahwa perusahaan dapat mempertahankan posisi ekonominya dan dapat mempertahankan kelangsungan usahanya. Menurut Suharsono (2018), rumus untuk menghitung perubahan penjualan adalah:

$$\text{Perubahan Penjualan} = \frac{\text{Penjualan Bersih}_t - \text{Penjualan Bersih}_{t-1}}{\text{Penjualan Bersih}_{t-1}}$$

Keterangan:

Penjualan Bersih t : Penjualan bersih tahun t

Penjualan Bersih $t-1$: Penjualan bersih 1 tahun sebelum tahun t

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari sumber yang sudah ada sebelumnya melalui media perantara seperti *website*, arsip, internet, catatan perusahaan dan sebagainya. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan *annual report* perusahaan tahun 2017-2019. Data tersebut juga diperoleh dari situs resmi www.idx.co.id dan situs *web* perusahaan.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau hal-hal yang ingin diselidiki oleh peneliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019. Sampel merupakan bagian dari populasi. Teknik yang digunakan dalam proses pengambilan sampel adalah teknik *purposive sampling*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel yang informasinya dikumpulkan dari target atau kelompok khusus dengan beberapa dasar rasional. Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut pada periode 2017-2019.
2. Menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut selama periode 2017-2019.
3. Periode pada laporan keuangan yang berakhir per 31 Desember untuk periode 2017-2019.
4. Menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangan.
5. Perusahaan yang mengalami laba negatif sekurang-kurangnya dua periode laporan keuangan selama periode 2017-2019.

3.6 Teknik Analisis Data

Menurut Ghozali (2018), tujuan dari analisis data adalah untuk mendapatkan informasi relevan yang terkandung di dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan sebuah masalah. Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik dengan menggunakan *software*, yaitu *Statistical Package for Social Science (SPSS)*. Menurut Ghozali (2018), *Statistical Package for Social Science (SPSS)* adalah *software* yang berfungsi untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik baik untuk statistik parametrik maupun non-parametrik dengan basis *windows*.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan uji yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum

dan *range* (Ghozali, 2018). Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk melihat penyebaran data yang ada. *Mean* adalah jumlah seluruh angka pada data dibagi dengan banyaknya data yang ada. Standar deviasi adalah suatu ukuran penyimpangan atas data yang diteliti. Maksimum adalah nilai terbesar dari data yang diuji, sedangkan minimum adalah nilai terkecil dari data yang diuji. *Range* merupakan selisih antara nilai maksimum dan minimum.

3.6.2 Menilai Model Fit

Menurut Ghozali (2018), Uji model *fit* ini digunakan untuk menilai apakah model yang telah dihipotesiskan sesuai dengan data. Hipotesis untuk menilai model *fit* adalah:

H_0 : Model yang dihipotesiskan *fit* dengan data

H_a : Model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. *Likelihood* L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi -2Log Likelihood ($-2\text{Log}L$). *Output SPSS* akan memberikan dua nilai $-2\text{Log}L$, yaitu satu untuk model yang hanya memasukkan konstanta dan yang kedua untuk model dengan konstanta dan variabel bebas. Statistik $-2\text{Log}L$ digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel bebas memperbaiki model *fit* jika ditambahkan ke dalam model. Jika nilai $-2\text{Log}L$ untuk model yang hanya memasukkan konstanta lebih besar dari nilai $-2\text{Log}L$ untuk model dengan konstanta dan variabel bebas maka menunjukkan bahwa penambahan variabel bebas ke dalam model memperbaiki

model *fit*. Maka itu, ketika terjadi penurunan pengujian pada nilai *Log Likelihood* menunjukkan bahwa model regresi semakin baik.

3.6.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh variabel dependen mampu dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Koefisien determinasi dalam penelitian ini dilihat dari besarnya nilai *Nagelkerke's R Square*. Ghozali (2018) menyatakan bahwa *Nagelkerke's R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox dan Snell* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). *Cox and Snell's R Square* merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R^2 pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood*.

3.6.4 Menilai Kelayakan Model Regresi

Kelayakan model regresi dapat dinilai dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*. Menurut Ghozali (2018), uji ini digunakan untuk menguji hipotesis nol bahwa pada data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan *fit*).

Hasil Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test menurut Ghozali (2018) adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test Statistics* sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak, yang berarti model tidak dapat memprediksi nilai observasinya sehingga model regresi tidak layak untuk digunakan pada analisis selanjutnya.
2. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test Statistics* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol diterima, yang berarti model dapat memprediksi nilai observasinya sehingga model regresi layak untuk digunakan pada analisis selanjutnya.

3.6.5 Tabel Klasifikasi

Menurut Ghozali (2018), tabel klasifikasi 2 X 2 digunakan untuk menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen dan hal ini sukses (1) dan tidak sukses (0), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen sukses (1) dan tidak sukses (0). Pada model yang sempurna, maka semua kasus akan berada pada diagonal dengan tingkat ketepatan peramalan 100%. Jika model logistik mempunyai homoskedastisitas, maka persentase yang benar (*correct*) akan sama untuk kedua baris.

3.6.6 Uji Signifikan Simultan (Omnibus Tests of Model Coefficients)

Uji signifikansi secara simultan dapat dilakukan dengan *menggunakan omnibus tests of model coefficients*. *Omnibus tests of model coefficients* merupakan pengujian dengan model *chi-square* yang menguji semua variabel independen secara simultan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan seluruh variabel independen tersebut terhadap variabel dependen. Variabel independen dapat dikatakan secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependennya jika tingkat signifikansinya kurang dari 0,05 (Ghozali, 2018).

3.6.7 Estimasi Parameter dan Interpretasinya

Estimasi maksimum *likelihood* parameter dari model dapat dilihat pada tampilan *output variable in equation*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas (*sig*) dengan tingkat signifikansi (α). Jika nilai *asymtotik* signifikan kurang dari 0,05 (tingkat signifikansi/ α) maka berarti H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap terjadinya variabel terikat. Begitu pula sebaliknya, bila *asymtotik* signifikan lebih dari 0,05 (tingkat signifikansi/ α) maka berarti H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap terjadinya variabel terikat (Ghozali, 2018).

3.6.8 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, teknik uji hipotesis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji regresi logistik, karena variabel bebasnya merupakan kombinasi antara variabel metrik dan non metrik. Ghazali (2018) menyatakan bahwa apabila variabel bebasnya merupakan kombinasi antara metrik dan non metrik, maka asumsi multivariat normalitas tidak akan dapat dipenuhi. Hal ini dapat dianalisis dengan *logistic regression* karena tidak perlu asumsi normalitas data pada variabel bebasnya.

Tujuan dari *logistic regression* adalah untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya (Ghozali, 2018). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah opini audit *going concern* yang diukur menggunakan variabel *dummy*. Regresi logistik dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui kemampuan likuiditas, kinerja keuangan, ukuran perusahaan, *leverage*, dan perubahan penjualan dalam memprediksi penerimaan opini audit *going concern*.

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

$$\ln \frac{GC}{1-GC} = \alpha - \beta_1 CR - \beta_2 ROA - \beta_3 SIZE + \beta_4 DTA + -\beta_5 PP + e$$

Keterangan:

$\ln \frac{GC}{1-GC}$: Opini audit *going concern*

(Variabel *dummy*, kategori 1 untuk perusahaan yang menerima opini audit *going concern* dan kategori 0 untuk perusahaan yang tidak menerima opini audit *going concern*).

α : Konstanta.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen (likuiditas, kinerja keuangan, ukuran perusahaan, *leverage*, dan perubahan penjualan terhadap opini audit *going concern*).

CR : Likuiditas, yang diproksikan dengan menggunakan *Current Ratio*.

ROA : kinerja keuangan, yang diproksikan dengan menggunakan *Return on Assets*.

SIZE : Ukuran Perusahaan, yang diproksikan dengan menggunakan total aset.

DTA : *Leverage*, yang diproksikan dengan menggunakan *Debt to Total Assets ratio*

PP : Perubahan Penjualan

e : *Error*.