

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Berdasarkan strategi penelitian, penelitian ini termasuk dalam penelitian kausalitas yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antar variabel. Sedangkan menurut sifatnya, penelitian ini menggunakan strategi penelitian kuantitatif. Penulis memilih strategi ini karena data diukur dalam bentuk angka atau bilangan dan merupakan data sekunder, dimana data yang diperoleh secara tidak langsung melalui data yang telah diteliti dan dikumpulkan berupa catatan maupun laporan historis yang telah tersimpan dalam arsip, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Dalam penelitian ini akan lebih menekankan analisis pada data-data *numerical* (angka) yang didapatkan dengan metode statistik.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi didalam penelitian ini merupakan populasi umum dimana data penelitian terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya sebagai bahan penelitian. Populasi penelitian ini merupakan semua perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2013-2016.

3.2.2. Sampel

Menurut Arikunto (2013), sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2013), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga sampel yang benar-benar dapat mewakili (*representative*) dan dapat menggambarkan populasi sebenarnya.

Pemilihan sampel pada penelitian ini dipilih berdasarkan *purposive sampling* dengan alasan bahwa sampel yang telah dipilih sedemikian rupa sehingga relevan dengan desain penelitian dan cara ini relatif memudahkan peneliti dalam memperoleh sampel penelitian. Berikut merupakan kriteria yang dijadikan sebagai bahan acuan dalam pemilihan sampel penelitian :

1. Perusahaan yang termasuk dalam sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2016.
2. Perusahaan yang mengalami delisting pada periode pengamatan, dikarenakan tidak dibutuhkannya perusahaan yang mengalami penurunan kriteria sehingga tidak memenuhi persyaratan pencatatan.
3. Perusahaan yang mengeluarkan isi laporan keuangan secara lengkap.
4. Perusahaan yang memiliki laba setelah pajak negatif minimal satu periode selama periode penelitian. Karena semakin buruknya kondisi keuangan perusahaan maka semakin memungkinkan dikeluarkannya opini audit *going concern*.
5. Perusahaan menggunakan mata uang yang konsisten selama periode penelitian.

Tabel 3.1 Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2013-2016	43
2	Perusahaan yang mengalami delisting selama periode pengamatan 2013-2016	(2)
3	Perusahaan yang tidak mengeluarkan isi laporan keuangan secara lengkap	(10)
4	Perusahaan yang tidak memiliki laba bersih setelah pajak negative sekurang-kurangnya satu periode selama periode penelitian 2013-2016	(14)
5	Perusahaan yang tidak menggunakan satuan mata uang yang konsisten selama periode penelitian 2013-2016	(1)
6	Total perusahaan yang dijadikan objek penelitian	16
	Total sampel yang dijadikan dasar perhitungan variable (16*4)	64

(www.idx.co.id)

3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan didalam penelitian ini berupa data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jadi dapat disimpulkan bahwa data kuantitatif yaitu data yang berupa angka angka atau data kualitatif yang

diangkakan. Sementara data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara dan didalam penelitian ini data yang digunakan berupa laporan keuangan auditan dan laporan auditor independen pada sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2016. Data ini diperoleh berdasarkan dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.4 Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen menurut Sugiyono (2013) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Jadi variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau sebab perubahan yang timbulnya variabel terikat dan juga dapat diartikan sebagai tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Variabel bebas faktornya yang diukur atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan dengan suatu gejala. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu likuiditas, *debt default*, dan *financial distress*.

3.4.1.1 Likuiditas (X1)

Perhitungan likuiditas yang digunakan dalam penelitian ini dilihat *dari current ratio* (rasio lancar). Rasio lancar merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo dengan aktiva lancar yang tersedia.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Total Kewajiban Lancar}}{\text{Total Aset Lancar}}$$

Berdasarkan rumus tersebut, *current ratio* dihitung dengan membagi total kewajiban lancar dengan total asset lancar.

3.4.1.2 *Debt Default* (X2)

Tuanakotta (2015), *debt default* atau kegagalan membayar hutang didefinisikan sebagai kelalaian atau kegagalan perusahaan untuk membayar hutang pokok atau bunganya pada saat jatuh tempo. Kategori yang digunakan untuk pengukuran *debt default* adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan tidak dapat/lalai dalam membayar hutang pokok atau bunga.
- b. Persetujuan perjanjian hutang dilanggar, jika pelanggaran perjanjian tersebut tidak dituntut kreditor untuk masa kurang dari satu tahun.
- c. Perusahaan sedang dalam proses negosiasi restrukturisasi hutang jatuh tempo.

Untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang, dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Debt Default} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$$

Dalam penelitian ini *debt default* mengungkapkan rasio bahwa utang tidak cukup dibiayai semua aset (*debt default*) atau perusahaan mengalami tekanan besar untuk membayar hutang pokok dan bunga. *Debt to Equity Ratio* digunakan untuk menunjukkan apakah perusahaan dalam keadaan *default* atau tidak sebelum pengeluaran opini audit *going concern*.

3.4.1.3 *Financial Distress* (X3)

Financial distress merupakan kesulitan keuangan yang terjadi untuk menutup kewajiban perusahaan atau kesulitan likuiditas dan juga modal kerja yang diawali dengan kesulitan ringan sampai pada yang lebih serius. Dalam penelitian ini *financial distress* diukur menggunakan model Altman Z-score modifikasi. Sejalan dengan berjalannya waktu dan penyesuaian berbagai jenis industry dan perusahaan maka

Altman melakukan modifikasi modelnya agar dapat dipergunakan pada semua jenis perusahaan seperti manufaktur, non-manufaktur dan perusahaan penerbit obligasi di Negara berkembang. Dalam Altman Z-score modifikasi ini Altman mengeliminasi variabel X5 (penjualan/total harta) karena rasio ini sangat bervariasi pada industri dengan ukuran asset yang berbeda (Choirudin, 2016). Berikut persamaan Altman Z-score modifikasi:

$$Z = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Berdasarkan persamaan Z-score tersebut, maka zona diskriminannya adalah apabila nilai $Z > 2,6$ maka perusahaan akan digolongkan sebagai perusahaan sehat dan diberi nilai 1. Jika nilai Z diantara 1,11 sampai dengan 2,6 maka kondisi perusahaan membutuhkan perhatian khusus dan diberi nilai 0. Sedangkan jika nilai $Z < 1,11$ maka perusahaan digolongkan berpotensi mengalami kebangkrutan dan diberi nilai -1.

3.4.2 Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2013), Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen. Jadi variabel dependen merupakan variabel terkait yang disebabkan atau dipengaruhi oleh adanya variabel bebas, jadi setiap kali terjadi perubahan sekian satuan variabel independen maka diharapkan akan mengakibatkan perubahan pada variabel dependen sekian satuan juga. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu opini audit *going concern*.

3.4.2.1 Opini Audit *Going Concern* (Y)

Pada penelitian ini, opini audit *going concern* merupakan variabel dependen yang menggunakan kategori sebagai berikut :

- a. untuk perusahaan yang menerima opini audit wajar, atau dengan paragraph penjelasan tanpa *going concern*.

- b. Untuk perusahaan yang menerima opini audit wajar dengan paragraph penjelasan dengan going concern.

Opini audit going concern merupakan opini audit modifikasi yang dalam pertimbangan auditor memiliki pertimbangan kesimpulan atas ketidakmampuan atau ketidakpastian signifikan perusahaan atas kelangsungan hidup dalam menjalankan operasinya dimasa yang akan datang. Dalam penelitian ini opini audit going concern diukur menggunakan variable dummy, angka 1 untuk perusahaan yang menerima opini audit going concern dan 0 untuk perusahaan yang tidak menerima opini audit going concern.

Data ini diperoleh berdasarkan laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan dilengkapi dengan laporan auditor independen. Pengungkapan opini audit going concern dapat dilihat dari pernyataan auditor atas kelangsungan entitasnya, maupun tertera dalam paragraph keempat laporan auditor independen dan penjelasan atas laporan keuangan auditan.

3.5 Metoda Analisis Data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistic deskriptif dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 24.0 *for windows* yang akan disajikan dalam bentuk tabel. Analisis ini digunakan untuk mengetahui karakteristik sampel dan menggambarkan variabel-variabel dalam penelitian yang meliputi jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata dan standar deviasi.

3.5.2 Analisis Regresi Logistik

Model regresi logistic dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statistical Package for Social Science (SPSS) for windows*. Model regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{Ln} \frac{OGC}{1-OGC} = \alpha + \beta_1 \text{CR} + \beta_2 \text{DEFAULT} + \beta_3 \text{BANKRUPT} + \varepsilon$$

Keterangan :

α	=	Konstanta
β	=	Koefisien regresi
CR	=	Rasio Lancar (<i>current ratio</i>)
DEFAULT	=	<i>Debt Default (Debt to Equity Ratio)</i>
BANKRUPT	=	Prediksi Kebangkrutan yang diukur dengan Altman Z Score Modifikasi
\mathcal{E}	=	<i>Error term</i> atau kesalahan residual

Berikut merupakan tahapan-tahapan pengujian dengan menggunakan regresi logistic yang dapat dijelaskan :

3.5.2.1 Menilai Kelayakan Model Regresi

Menguji kelayakan model regresi diuji dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*. *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* digunakan untuk menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok dan sesuai dengan model (model dengan data tidak ada perubahan sehingga dikatakan fit). Jika nilai statistic *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* sama dengan atau kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai statistic *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih besar daripada 0,05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena sesuai dengan data observasinya (Ghozali, 2013:329).

3.5.2.2 Menilai Keseluruhan Model (*overall fit*)

Analisis pertama yang dilakukan adalah menilai *overall fit model* terhadap data. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah model fit dengan data baik sebelum maupun sesudah variabel bebas dimasukkan ke dalam model.

Hipotesis untuk menilai model *fit* adalah :

H₀ : Model yang dihipotesiskan *fit* dengan data

H_a : Model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

Untuk menilai *overall model fit* dengan data maka H₀ harus diterima atau H_a harus ditolak. Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *Likelihood*, L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan hipotesis alternative, L ditransformasikan menjadi -2LL. Dengan *degree of freedom* $n - q$, dimana q adalah parameter dalam model, output SPSS akan memberikan dua nilai -2LL, yaitu satu untuk model yang hanya memasukkan konstanta dan yang kedua untuk model dengan konstanta dan variabel bebas. Dengan alpha 5%, cara menilai model *fit* ini adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai $-2\text{LogL} < 0,05$ maka H₀ ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa model tidak *fit* dengan data.
2. Jika nilai $-2\text{LogL} > 0,05$ maka H₀ diterima dan H_a ditolak, yang berarti bahwa model *fit* dengan data.

3.5.2.3 Koefisien Determinasi (Nagelke`s R Square)

Besarnya nilai koefisien determinasi pada model regresi logistik ditunjukkan oleh nilai Nagelke`s R Square. Nilai Nagelke`s R Square menunjukkan bahwa variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model penelitian. Nagelke`s R Square merupakan modifikasi dari koefisien Cox dan Snell untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 sampai 1. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai cox dan Snell`s R² dengan nilai maksimumnya (Ghozali, 2013:329).

3.5.2.4 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas menunjukkan bahwa sebuah variabel yang berkorelasi kuat dengan variabel lainnya didalam model, memiliki kekuatan prediksi yang tidak handal dan tidak stabil. Oleh karena itu uji multikolinearitas menggunakan matriks antar

variabel bebas untuk melihat besarnya korelasi antar variabel independen didalam penelitian ini *current ratio (CR)*, *debt default*, *financial distress (bankrupt)*.

3.5.2.5 Tabel Klasifikasi

Matriks klasifikasi menunjukkan adanya kekuatan prediksi dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan terjadinya variabel terikat atau penerimaan opini audit going concern oleh perusahaan. Kekuatan prediksi dari model regresi dalam kemungkinan terjadinya variabel dinyatakan dalam persentase.

3.5.2.6 Pengujian Hipotesis Regresi Logistik

Pengujian hipotesis regresi logistik dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas dengan menggunakan hasil uji regresi yang ditunjukkan dalam *variable in the equation*. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini merupakan uji satu sisi yang dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikan (sig) dengan alpha (α) 0,05. Apabila tingkat signifikan $< 0,05$, maka variabel independen signifikan terhadap variabel dependen dan sebaliknya apabila tingkat signifikan $> 0,05$, maka variabel independen tidak signifikan terhadap variabel dependen.

3.6 Indikator Penelitian

Tabel 3.2 Indikator Penelitian

NO	VARIABEL	DIMENSI	PENGUKURAN	SKALA
1.	Likuiditas	<i>Current Ratio</i>	Perhitungan likuiditas yang digunakan dalam penelitian ini dilihat dari <i>current ratio</i> (rasio lancar) $\frac{\text{Total Kewajiban Lancar}}{\text{Total Aset Lancar}}$	Rasio

2.	<i>Debt Default</i>	<i>Debt to Equity Ratio</i>	<p>Untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang menggunakan <i>Debt to Equity Ratio</i></p> $\frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
3.	<i>Financial Distress</i>	Altman Z-score Modifikasi	$Z = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$ <p>$X1 = \text{Working Capital to Total Assets (current asset-current liability)}$</p> <p>$X2 = \text{Retained Earning to Total Assets (retained earning/total asset)}$</p> <p>$X3 = \text{Earning Before Interest and Taxes to Total Assets/Total Assets}$</p> <p>$X4 = \text{Market Value of Equity/Book Value of Total Debt}$</p> <p>Berdasarkan perhitungan maka :</p> <p>$Z > 2,6$ maka diberi nilai 1</p> <p>$1,11 < Z < 2,6$ maka diberi nilai 0</p> <p>$Z < 1,11$ maka diberi nilai -1</p>	Rasio

4.	Opini Audit <i>Going Concern</i>	Opini Audit tambahan yang dikeluarkan oleh auditor	Variabel dummy digunakan dalam pengukuran dengan kategori : 1 : perusahaan yang menerima opini audit <i>going concern</i> 0 : perusahaan yang tidak menerima opini audit <i>going concern</i>	Nominal