BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dipaparkan, maka ditentukan jenis penelitian kausalitas pada penelitian yang telah disusun untuk diaplikasikan sebagai penguji antara pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen yang melibatkan adanya variabel moderasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi ialah keseluruhan dari objek penelitian. Menurut Siyoto dan M. Ali (2016:63) Populasi ialah wilayah umum yang terdiri dari objek/subjek dengan jumlah dan ciri khas khusus yang ditentukan oleh peneliti guna melakukan penelitian yang memunculkan sebuah intisari. Peranan penting populasi dalam sebuah penelitian termasuk dalam sumber data kredibel yang diperlukan dalam penelitian. Sebuah populasi dipilih dengan tepat agar mendapatkan sumber data yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan. Perusahan sektor pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada kurun waktu 2017-2019 merupakan populasi dalam penelitian ini.

3.2.2 Sample

Sampel ialah pengerucutan dari kumpulan objek/subjek yang dimiliki oleh suatu populasi (Seran Sirilius, 2020:91). Metode *purposive sampling* yang digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan sampel dari populasi dengan kriteria tertentu yang terdiri atas:

- 1. Perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019 secara berturut turut.
- 2. Perusahaan pertambangan yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahun 2017-2019.

3. Perusahaan pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan tahun 2017-2019 dengan mata uang asing.

Populasi perusahaan pertambangan yang tertera pada Bursa Efek Indonesia pada kurun waktu 2017-2019 sejumlah 45 perusahaan. Ditinjau dari kriteria sampel yang telah disebutkan, maka dalam penelitian ini sampel yang diperoleh sebanyak 13 sampel yang memenuhi kriteria dan terdapat 39 jumlah observasi. Adapun prosedur dalam pemilihan sampel yang meliputi:

Tabel 3.2.2.1
Perhitungan Sampel Penelitian

Kriteria Sample	Jumlah
Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2017-2019 secara berturut-turut	45
Perusahaan pertambangan yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahun 2017-2019	(8)
Perusahaan pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan tahun 2017-2019 dengan mata asing	(24)
Total Sample	13
Jumlah Tahun (2017-2019)	3
Total Observasi (13x 3)	39

Sumber: Hasil olahan dari IDX Fact Book 2017-2019

Tabel 3.2.2.2 Daftar Perusahaan yang Memenuhi Kriteria menjadi Sampel

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ANTM	PT. Aneka Tambang Tbk
2	CITA	PT. Cita Mineral Investindo Tbk
3	DKFT	PT. Central Omega Resources Tbk
4	ELSA	PT. Elnusa Tbk
5	FIRE	PT. Alfa Energi Investama Tbk
6	MITI	PT. Mitra Investindo Tbk
7	PKPK	PT. Perdana Karya Perkasa Tbk
8	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk
9	RUIS	PT. Radiant Utama Interinsco Tbk
10	SMMT	PT. Golden Eagle Energy Tbk
11	SMRU	PT. SMR Utama Tbk
12	TINS	PT. Timah Tbk
13	ZINC	PT. Kapuas Prima Coal Tbk

Sumber: Hasil olahan dari IDX Fact Book 2017-2019

3.3 Variabel, Operasional dan Pengukuran

3.3.1 Variabel yang Digunakan Dalam Penelitian ini, adalah:

3.3.1.1 Variabel Dependen

Menurut Hermawan (2007:54) menyatakan bahwa adanya keterkaitan dari hasil variabel bebas terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Pada penelitian ini audit *going concern* merupakan variabel dependen. Variabel ini diproses menggunakan motode variabel *dummy* dengan ukuran nominal yaitu, kode 1 yang digunakan oleh perusahaan yang menerima opini audit *going concern*, sedangkan kode 0 digunakan oleh perusahaan yang menerima opini audit *non going concern*.

3.3.1.2 Variabel Independen

Variabel independen atau yang biasa disebut dengan variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan serta munculnya variabel terikat. Pada penelitian ini terdapat dua variabel independen yaitu:

1. Kondisi Keuangan Perusahaan (X_1)

Kondisi keuangan perusahaan merupakan situasi secara menyeluruh terkait dengan finansial perusahaan selama kurun waktu tertentu. Pada penelitian berikut kondisi keuangan perusahaan merupakan variabel independen (X₁) yang menggunakan ukuran rasio keuangan. Satu diantara yang ada, model prediksi kebangkrutan yang digunakan untuk mengukur kondisi keuangan perusahaan adalah model revisi Edward I Altman yang biasa dikenal sebagai metode Z *score*, dengan rumus yang tertera:

$$Z' = 0.717 Z_1 + 0.847 Z_2 + 3.107 Z_3 + 0.420 Z_4 + 0.998 Z_5$$

Keterangan:

 $Z_1 = \text{modal kerja} / \text{total asset}$

 Z_2 = laba ditahan / total asset

 Z_3 = laba sebelum bunga dan pajak / total asset

 Z_4 = nilai buku ekuitas / nilai buku utang

 $Z_5 = penjualan / total asset$

Untuk meninjau kondisi keuangan perusahaan yang sehat dan bangkrut dapat ditinjau dari klasifikasi pada nilai Z *score* model revisi Altman:

- a. Apabila hasil dari Z < 1,81 maka perusahaan dikategorikan dengan status beresiko tinggi terhadap kebangkrutan.
- b. Apabila hasilnya 1,81 < Z < 2,99 maka perusahaan dikategorikan dengan status grey area atau tidak dapat dipastikan kondisi keuangan perusahaannya sehat atau mengalami kengkrutan.

c. Apabila hasil dari Z > 2,99 maka perusahaan dikategorikan dengan status tidak bangkrut dan termasuk dalam perusahaan dengan kondisi keuangan yang jauh dari masalah kebangkrutan.

2. Opini Audit Tahun Sebelumnya (X₂)

Pendapat auditor yang diberikan kepada perusahaan pada tahun sebelumnya merupakan opini audit tahun sebelumnya. Untuk variabel opini audit tahun sebelumnya menggunakan metode variabel *dummy* dengan ukuran nominal. Kriteria untuk variabel ini yaitu kode 1 bagi perusahaan yang menerima opini audit *going concern* pada tahun sebelumnya. sedangkan untuk kode 0 diberikan apabila perusahaan tidak menerima opini audit *going concern* pada tahun sebelumnya.

3.3.1.3 Variabel Moderasi

Menurut Hermawan (2007:54) variabel moderasi yaitu variabel yang dapat memberikan timbulnya keterkaitan atau tidaknya antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada penelitian ini *deb default* merupakan variabel moderasi. Untuk mengetahui adanya *debt default* dapat dilihat melalui catatan atas laporan keuangan pada bagian hutang atau dapat dilihat di laporan auditor independen. Variabel *dummy* digunakan sebagai pengukur pada variabel *debt default*. Kriteria dengan perusahaan berstatus *debt default* akan diberi kode 1. Sedangkan untuk perusahaan tanpa status *debt default* akan diberi kode 0.

3.3.2 Operasional dan Pengukuran dalam Penelitian ini adalah:

Tabel 3.3.2 Operasional dan Pengukuran

Variabel	Keterangan	Pengukuran	Skala
Opini Audit Going Concern (Y)	1 = mendapatkan opini audit <i>going</i> concern 0 = mendapatkan opini audit non going concern	Dummy	Nominal
Kondisi Keuangan Perusahaa (X ₁)	$Z' = 0.717 Z_1 + 0.847 Z_2 + 3.107$ $Z_3 + 0.420 Z_4 + 0.998 Z_5$	Revisied Edward I Altman (Z score)	Rasio
Opini Audit Tahun Sebelumnya (X ₂)	1 = tahun sebelumnya mendapatkan opini audit <i>going</i> concern 0 = tahun sebelumnya mendapatkan opini audit <i>non</i> going concern	Dummy	Nominal
Debt Default (Z)	1 = status <i>debt default</i> 0 = tanpa status <i>debt default</i>	Dummy	Nominal

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian pengumpulan data diambil secara sekunder dari laporan keuangan tahunan sesuai dengan kriteria-kriteria dalam pengambilan sampel. Data yang dihasilkan berasal dari media perantara yang dibutuhkan disebut juga dengan data sekunder (Bungin, 2017:132). Sumber data sekunder dapat diperoleh dari dalam perusahaan yang merupakan sumber internal, berbagai situs internet, perpustakaan umum dan lembaga Pendidikan serta dapat membeli dari perusahaan yang menyediakan data sekunder (Hermawan, 2005:168).

Penelitian ini tergolong dalam pengumpulan data sekunder dengan metode pengumpulan data sebagai berikut:

3.4.1. Metode Dokumentasi

Laporan keuangan tahunan yang diperoleh melalui laman resmi Bursa Efek Indoensia (BEI) pada laman website www.idx.co.id untuk perusahaan pertambangan pada tahun 2017-2019 sebagai sumber yang relevan untuk metode dokumentasi.

3.4.2. Studi Kepustakaan

Untuk literatur dan tinjauan pustaka berasal dari jurnal ilmiah, artikel, dan bahan tertulis lainnya terkait dengan informasi yang dibutuhkan dan digunakan sebagai sumber pengumpulan data untuk studi kepustakaan.

3.5 Metode Analisis

Berdasarkan pada rumusan permasalahan dan tujuan penelitian, guna mendapatkan pengukuran yang relevan dari persamaan regresi linier berganda, maka perlu dilakukan pengujian normalitas data dan asumsi klasik pada model regresi yang digunakan.

3.5.1 Uji Normalitas

Sebuah sampel yang diambil dari data populasi harus memenuhi asumsi bahwa populasi yang sedang diteliti berdistribusi normal. Jika asumsi ini tidak dipenuhi dengan baik, maka kesimpulan yang berlandaskan teori tersebut tidak bisa diberlakukan. Oleh karena itu, sebelum teori digunakan lebih lanjut dan kesimpulan diambil, alangkah baiknya menyelidiki terlebih dahulu apakah asumsi normalitas dipenuhi atau tidak. Sebaran data yang terletak di area garis lurus atau berditribusi normal maka model regresi dikatakan baik dan persyaratan normalitas terpenuhi

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana keterkaitan beberapa variabel bebas di antara satu dengan yang lainnya pada model regresi. Keterbebasan hubungan antar variabel bebas merupakan model regresi yang baik (Wardani dan Susi, 2019). Nilai *tolerance* beserta nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* menunjukkan besaran multikolinearitas. Multikolinearitas dapat ditunjukkan dengan mengaplikasikan nilai *cutoff* yaitu nilai *tolerance* < 0,10 atau sama dengan VIF > 10 (Ghozali dalam Wardani dan Susi, 2019).

3.5.2.2 Autokorelasi

Menurut Arief (1993:38) korelasi serial atau disebut autocorrelation diantara error terms observasi dapat terjadi karena berbagai faktor tertentu. Pedoman autokorelasi dapat diketahui melalui uji Durbin Watson (uji DW) diantaranya:

- Tidak terjadi autokorelasi apabila nilai 1,65 < DW < 2,35
- Tidak dapat disimpulkan apabila nilai 1,21 < DW < 1,65 atau 2,35<DW<2,79
- Terjadi korelasi apabila nilai DW < 1,21 atau DW > 2,79

3.5.2.3 Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas memiliki pencapaian sebagai penguji kesamaan atau ketidaksamaan varians dari residual satu ke residual yang lain (Efendi, 2019). Heteroskedasitas dapat dilihat melalui penyebaran dari *varian residual* pada gambar *Scatterplot*. Apabila sebaran data berpencar disekitar angka nol (0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola garis terntentu maka penelitian tersebut dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedasitas.

3.5.3 Uji Hipotesis

3.5.3.1 Uji T

Menurut Suharyadi (2004:525) bebas tidaknya suatu variabel dapat diketahui dari uji signifikansi individual atau parsial. Hubungan variabel menentukan nyata tidaknya pengaruh dari suatu variabel bebas

terhadap variabel terikat. Cara mengukur uji parsial atau uji t dengan menggunakan signifikansi parameter ($\alpha = 5\%$). Variabel bebas bisa dikatakan berpengaruh terhadap variabel terikat jika nilai uji parsial secara signifikan (sig) adalah < 0,05. Sebaliknya jika nilah sig. > 0,05 maka variabel bebas dinyatakan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Efendi, 2019).

3.5.3.2 Koefisien Determinasi

Penjelas untuk mengetahui besaran variabel independen terhadap variabel dependen dapat menggunakan koefisien determinasi. Koefisien determinasi pada regresi logistik dapat ditinjau melalui nilai Nagelkerke R Square diinterpretasikan seperti nilia R square pada regresi berganda (Ghozali, 2011:341).