**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah Kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode kuantitatif adalah metode yang mana data penelitiannya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2014:12). Penelitian kuantitatif pada umumnya dilakukan pada populasi dan sampel yang representatif, kemudian menggunakan teori untuk menjawab rumusan masalah sehingga dapat dirumuskan sebuah hipotesis. Setelah dirumuskan hipotesis, kemudian mengumpulkan data yang akan di uji secara statistik deskriptif untuk membuktikan hipotesis.

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (sugiyono, 2014:206). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif guna menjelaskan dan mendeskripsikan objek penelitian maupun hasil penelitian melalui data yang telah dikumpulkan dan di uji secara statistik

 Berdasarkan pendekatan penelitian yang digunakan maka desai penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

 e1

**Kebijakan Hutang**

 $P\_{2}$ $P\_{3}$

**Profitabilitas**

***Financial Distress***

 e2

 $P\_{1}$

 Gambar : 3.1 Desain Penelitian

1. **Populasi dan Sampel**
2. Populasi

Menurut Bungin Burhan (2009), populasi adalah wilayah generelasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini populasinya yaitu perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di BEI. Dan didapat 22 jumlah perusahaan.

1. Sampel

 Menurut Bungin Burhan (2009), sampel adalah wakil semua unit strata dan sebagainya yang ada di dalam populasi. Dalam penelitian ini menggunakan sampel financial atau laporan keuangan 10 perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di BEI tahun 2015-2017.

Kriteria sampel :

1. Perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di BEI.
2. Perusahaan sektor pertambangan batubara yang melaporkan keuangan selama tahun 2015-2017.
3. Perusahaan sektor batubara yang mengalami laba tiap tahunnya.

 Tabel 3.1

 Hasil Kriteria Sampel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Keterangan | Jumlah |
| 1 | Perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di BEI | 22 |
| 2 | Perusahaan sektor pertambangan batubara yang melaporkan keuangan selama tahun 2015-2017 | 19 |
| 3 | Perusahaan sektor batubara yang mengalami laba tiap tahunnya | 10 |
| Jumlah sampel penelitian (10x3) | 30 |

1. **Variabel Penelitian**

Variabel adalah sebuah fenomena ( yang berubah-ubah) dengan demikian maka bias jadi tidak ada peristiwa di alam ini yang tidak dapat disebut variabel, tinggal tergantung bagaimana kualitas variabelnya,yaitu bagaimana bentuk variasi fenomena tersebut. Bungin Burhan (2009 : 59)

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu variabel X,Y dan Z. Variabel X yaitu variabel bebas (independent) adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel lain,dimana dalam penelitian ini variabel X yaitu profitabilitas. Variabel Y yaitu variabel bergantung (dependent) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang disebabkan, dimana dalam penelitian ini variabel Y yaitu financial distress. Dan variabel Z yaitu variabel intervening adalah variabel penyela yang berada diantara variabel bebas dan variabel tergantung dalam hubungan sebab-akibat. Variabel penyela dapat mempengaruhi variabel tergantung,namun berasal dari suatu fenomena yang berada di luar (atau melalui) “pengaruh” variabel bebas, dimana dalam penelitian ini variabel Z yaitu kebijakan hutang. Muslich Anshori dan Sri Iswati : (2009 : 57-58).

1. **Definisi Operasional Variabel**

 Menurut Sekaran (2007 :115) variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada niai.Pada bagian ini akan menjelaskan tentang variabel yang terkait dalam penelitian ini, yaitu :

1. **Variabel Bebas (X)**

Profitabilitas diukur menggunakan *Return On Equity* (ROE), menurut Van Horne dan Wachowicz (2005:222). Rasio ini diukur dengan rumus sebagai berikut :

ROE = $\frac{Laba Bersih}{Ekuitas}$ $×$ 100%

 Hasil perhitungan ROE mendekati 1 menunjukkan semakin efktif dan efisiennya penggunaan ekuitas perusahaan menghasilkan pendapatan, demikian sebaliknya jika ROE mendekati 0 berarti perusahaan tidak mampu mengelola modal yang tersedia secara efisien untuk menghasilkan pendapatan.

1. **Variabel Tergantung (Y)**

 Menurut Hapsari (2012) financial distress adalah suatu situasi dimana arus kas operasi perusahaan tidak memadahi untuk melunasi kewajiban – kewajiban jangka pendek seperti pembayaran bunya kredit yang telah jatuh tempo.

 Financial distress merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Financial distress dalam penelitian ini diukur dengan Debt on Equity Ratio (DER), dan rumusnya sebagai berikut :

DER = $\frac{Total Utang}{Ekuitas}$ $×$ 100%

 DER yang dapat diterima adalah berkisar diantara 1,5 kali hingga 2 kali. Bagi perusahaan besar DER bisa mencapai 2 kali masih dianggap “bisa diterima”. Namun bagi perusahaan kecil menengah, angka tersebut tidak bisa diterima. Dimana jika semakin tinggi DER menunjukkan perusahaan mungkin tidak dapat menghasilkan uang yang cukup untuk memenuhi kewajiban hutangnya,begitupun sebaliknya.

1. **Variabel Intervening (Z)**

 Kebijakan hutang dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan Long Term Debt to Equity Ratio (LTDtER). Menurut Kasmir (2015 :159) Rasio ini merupakan rasio antara utang jangka panjang dengan modal sendiri, tujuannya adalah mengukur berapa bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang dengan cara membandingkan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri yang disediakan oleh perusahaan. . Semakin rendah rasio ini akan semakin aman bagi kreditur jangka panjang. Dengan rumus sebagai berikut :

LTDtER= $\frac{Utang Jangka Panjang}{Ekuitas}$ $×$ 100%

 Dapat diketahui bahwa semakin tinggi tingkat LTDtER maka semakin besar tingkat financial distress karena tingginya tingkat utang jangka panjang.

Berikut adalah tabel devinisi operasional :

 Tabel 3.2

 Devinisi operasional variabel

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Devinisi | Pengukuran | Skala |
| Profitabilitas | Membandingkan laba bersih terhadap ekuitas | ROE = Laba Bersih x 100%Ekuitas | Rasio |
| Financial diatress | Membandingkan total hutang terhadap ekuitas  | DER = Total Utang x 100% Ekuitas | Rasio |
| Kebijakan Hutang | Membandingkan hutang jangka panjang terhadap ekuitas | LDER=UtangJ.panjangx100 Ekuitas | Rasio |

1. **Instrument Penelitian**
2. **Jenis dan Sumber Data**

 Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data dokumenter dan merupakan data time series. Data dokumenter merupakan rekaman kejadian masa lalu yang tertulis atau dicetak, mereka dapat berupa catatan anekdot, surat, buku harian, dan dokumen-dokumen. Suharsaputra (2014 : 240). Dan data time series merupakan data yang terkumpul dari waktu ke waktu untuk memberikan gambaran perkembangan suatu kegiatan/fenomena.

 Jadi sumber data yang diambil berupa laporan keuangan perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2017. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara.

1. **Metode Dokumenter**

 Menurut Bungin Burhan (2009) metode documenter adalah metode yang digunakan untuk menelusuri data historis. Dalam penelitian ini digunakan pengumpulan data berupa financial statement atau laporan keuangan perusahaan sektor pertambangan batubara yang diambil di [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) pada tahun 2015-2017.

1. **Analisis Data**

Metode analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik. Analisis ini bertujuan untuk menentukan besar pengaaruh variabel X ( variabel independen) dengan variabel Y ( variabel dependen). Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. **Uji Asumsi Klasik**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, maka sebelum sampai pada pengujian hipotesis dengan uji t, perlu dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas,uji heteroksidasitas, uji autokorelasi. Berikut penjelasan secara rinci :

 **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang terambil merupakan data distribusi yang normal atau bukan. Data yang normal atau atau mendekati normal menunjukkan model regresi yang baik.berikutnya uji normalitas digunakan kolmogorof Smirnoff dengan m,elihat tingkat signifikansi residual. Jika nilai signifikan bernilai > 0,05 maka dapat dikatakan distribusi normal sebaliknya jika signifikan < 0,05 maka data tidak didistribusikan normal (Ghozali,2013).

**b. Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah pada regresi di temukan adanya korelasi antar variabel independen. Salah satu cara untuk mendeteksi multikolonieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* 0,10 ata sama dengan nilai *varians inflasi factor* (VIF) >10, model regresi bebas dari multi kolonieritas jika nilai *tolerance* >0,10 dan nilai VIF berada atara 1 dan kurang 10. Namun apabila variabel bebas hanya satu maka uji multikolonieritas tersebut tidak perlu digunakan. Menurut Allison (2012).

**c. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Uji auto korelasi bisa diabaikan jika data berupa data cross section bukan time series. Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui adakah korelasi dalam regresi dengan melihat kesalahan penggangguan pada periode t dan kesalahan pada periode t-1. Autokorelasi muncul akibat observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Alat analisis yang digunakan adalah uji Durbin Watson. Gejala autokorelasi ini dapat dideteksi melalui nilai Durbin Watson yang diperoleh, yang berpedoman pada angka skala du,dw dan 4-du (ghozali,2013). Berikut dasar pengambilan keputusan pada uji autokorelasi :

1. Jika 0 < DW < DL, maka terjadi autokorelasi positif.
2. Jika DL < DW < DU, maka diragukan adanya autokorelasi.
3. Jika 4-DU < DW >DU, maka dinyatakan tidak terjadi autokorelasi.
4. Jika 4-DU < DW < 4-DL, maka diragukan adanya autokorelasi
5. Jika DW > 4-DL, maka terjadi autokorelasi negatif.

Keterangan :

DL : batas bawah d

DU : batas bawah DW

**d. Uji Heterokedaktisitas**

 Uji heterokesidaktisitas bertujuan untuk menguji ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lain. Heterokedaktisitas di uji dengan uji Glesjer yaitu meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel independen. Jika setiap variabel independen nilai signifikannya > 0,05 maka tidak terjadi heterokedaktisitas. Apabila setiap variabel independen nilai signifikansinya < 0,05 maka terjadi heterokedaktisitas (Ghozali,2013).

1. **Analisis Regresi**

 Analisis regresi linear sederhana adalah metode statistik yang berfungsi untuk menguji sejauh mana hubungan akibat variabel bebas terhadap variabel tergantung untuk tujuan peramalan tentang karakteristik kualitas maupun kuantitas. Model regresi linear sederhana adalah sebagai berikut :

Y= a + bX

Dimana :

Y : Variabel tergantung (Dependent)

X : Variabel bebas (Independen)

a : Konstanta

b : Koefisien regresi (kemiringan) besar variabel tergantung yang ditimbulkan oleh variabel bebas.

1. **Uji Hipotesis**

**a. Uji t**

Uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain konstanta (Ghozali,2011 : 101). Pada uji ini, tingkat signifikansinya adalah < 0,05. Dasar pegambilan keputusan untuk uji t ini sebagai berikut :

1. Jika t hitung > t tabel dan nilai signifikansinya < 0,05 maka $H\_{1}$ secara parsial diterima
2. Jika t hitung < t tabel dan nilai signifikansinya > 0,05, maka $H\_{1}$ secara parsial tidak dapat diterima

Untuk mencari t tabel yaitu dengan cara :

t tabel = (a/2 : n-k-1)

a : 0,05

n : jumlah sampel

**b. Uji koefisien determinan (**$R^{2}$**)**

 Menurut Ghozali (2016), uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai $R^{2}$ yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas.

Klasifikasi koefisien korelasi tanpa memperhatikan arah adalah sebagai berikut:

1) 0 : tidak ada korelasi

2) 0 s.d. 0,49 : korelasi lemah

 3) 0,50 : Korelasi moderat

 4) 0,51 s.d.0,99 : korelasi kuat

5) 1,00 : korelasi sempurna

 Kelemahan dari koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap ada penambahan variabel independen maka $R^{2}$ pasti akan meningkat tanpa mempedulikan apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, digunakanlah model *adjusted* $R^{2}$. Model *adjusted* $R^{2}$dapat naik atau turun apabila ada suatu variabel independen yang ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2016).

1. **Analisis Jalur (*path*)**

 Analisis jalur menentukan pola hubungan antara tiga variabel atau lebih dan dapat digunakan untuk mengkonfirmasi atau menolak hipotesis kausalitas imajiner (Ghozali,2013). Analisis jalur yaitu suatu teknik untuk menganalisis sebab akibat jika variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung secara langsung maupun tidak langsung antara variabel X terhadap Y serta bagaimana dampaknya terhadap Z. artinya analisis ini menjelaskan mengenai hubungan variabel bebas dengan variabel tergantung baik secara langsung maupun tidak langsung. Jika dijabarkan secara jelas, maka analisis ini digunakan untuk menguji variabel intervening. Seberapa besar variabel intervening memediasi hubungan atau pengaruh terhadap variabel bebas dengan variabel tergantung. Namun analisis jalur ini mempunyai kelemahan sebagai berikut :

* 1. Analisis jalur tidak dapat mengurangi dampak kesalahan pengukuran.
	2. Karena analisis jalur adalah perkembangan dari analisis linier berganda, maka segala asumsi dalam rumus harus diikuti.
	3. Sebab-akibat dalam model hanyalah bersifat searah sehingga tidak dapat menjelaskan timbal baliknya.

 Pengaruh mediasi dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien pengaruh tidak langsung dengan koefisien pengaruh langsung. Jika koefisien pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) lebih besar dari koefisien pengaruh langsung (*direct effect*) maka variabel yang diuji merupakan variabel intervening, dan sebaliknya (Murwaningsari, 2008).