

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Kuantitatif merupakan penelitian yang berbentuk angka untuk menguji suatu hipotesis. Dengan menggunakan pendekatan ini, maka akan diperoleh signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2010, hal. 13) :

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Penelitian ini juga termasuk dalam statistik deskriptif, yang digunakan untuk menggambarkan serta mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan menjadi sebuah informasi.

3.2 Obyek Penelitian

Obyek penelitian digunakan pada penelitian untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan yang ada.

Menurut Sugiyono (2017, hal. 41), pengertian obyek penelitian adalah “sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)”.

Obyek pada penelitian ini ialah rasio keuangan perusahaan-perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia yang meliputi current ratio, debt to equity ratio, net profit margin, total asset turnover, dan perubahan laba. Periode penelitian yang digunakan adalah 3 tahun mulai 2016 hingga 2018.

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2010, hal. 115), “Populasi ialah kawasan generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Pada penelitian ini yang dijadikan populasi adalah perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016 hingga 2018.

Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2010, hal. 116), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, teknik sampling adalah teknik yang digunakan untuk pengambilan sample. Menurut Sujarweni (2015, hal. 88) “purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan

pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu”. Pemilihan metode purposive sampling ini bertujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan, adapun kriteria dalam pengambilan sampel ini adalah :

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada periode 2016-2018.
2. Perusahaan pertambangan yang IPO sebelum tahun 2016.
3. Perusahaan pertambangan yang melaporkan laporan keuangannya berturut selama periode penelitian.
4. Perusahaan pertambangan yang memperoleh laba selama 4 tahun berturut yaitu 2015-2018.

Berdasarkan hasil sampling tersebut diperoleh perusahaan pertambangan berjumlah 48 perusahaan dan yang memenuhi kriteria pengambilan sampel berjumlah 15 perusahaan. Analisis akan dilakukan selama 3 periode, yaitu periode 2016-2018 sehingga data dari sampel tersebut berjumlah $15 \times 3 = 45$.

3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini ialah kuantitatif, menurut Sugiyono (2010, hal. 15) “Data kuantitatif ialah jenis data yang mampu diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan serta dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka.”

3.4.2 Sumber Data

Penelitian ini memakai data sekunder, yaitu laporan keuangan berupa neraca serta laba rugi perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI selama periode 2016-2018. Sumber data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan pada situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu <https://www.idx.co.id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/> (diunduh, 11-10-2019 18.22 WIB).

3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini adalah dokumentasi yaitu dengan cara mencari dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah penelitian. Berupa catatan, buku, jurnal, atau dalam bentuk laporan program. Metode dokumentasi pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016-2018.

3.5 Definisi Operasional

1. Current Ratio (X1)

Definisi Teoritis : Menurut Wahyudiono (2014, hal. 78), “Rasio lancar paling sering digunakan dalam mengukur tingkat likuiditas perusahaan. Rasio lancar digunakan mengukur seberapa jauh aktiva lancar perusahaan dapat dipakai untuk

memenuhi kewajiban lancarnya. Rasio lancar merupakan perbandingan antara nilai aktiva lancar dan pasiva lancar”.

Definisi Operasional : CR dalam penelitian ini adalah besarnya CR 15 perusahaan pertambangan selama periode 2016-2018.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

2. Debt Equity Ratio (X2)

Definisi Teoritis : Menurut Wahyudiono (2014, hal. 75), “Rasio ini menunjukkan perbandingan antara total utang dan modal sendiri (equity). Total utang merupakan penjumlahan dari total kewajiban lancar (current liabilities) dan utang jangka panjang (long term debt)”.

Definisi Operasional : DER dalam penelitian ini adalah besarnya DER 15 perusahaan pertambangan selama periode 2016-2018.

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Modal Sendiri}}$$

3. Net Profit Margin (X3)

Definisi Teoritis : Rasio ini menunjukkan seberapa besar persentase pendapatan bersih yang diperoleh dari setiap penjualan. Semakin tinggi rasio ini semakin baik karena dianggap kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba cukup tinggi.

Definisi Operasional : NPM dalam penelitian ini adalah besarnya NPM 15 perusahaan pertambangan selama periode 2016-2018.

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{Penjualan}}$$

4. Total Asset Turnover (X4)

Definisi Teoritis : Menurut Harahap (2015, hal. 304), “Rasio ini menunjukkan perputaran total aktiva diukur dari volume penjualan dengan kata lain seberapa jauh kemampuan semua aktiva menciptakan penjualan. Semakin tinggi rasio ini semakin baik.”

Definisi Operasional : TATO dalam penelitian ini adalah besarnya TATO 15 perusahaan pertambangan selama periode 2016-2018.

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

5. Perubahan Laba (Y)

Definisi Teoritis : Menurut Harahap (2015, hal. 310), “Pertumbuhan laba adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan meningkatkan laba bersih dibanding tahun sebelumnya”.

Definisi Operasional : Perubahan Laba dalam penelitian ini adalah besarnya perubahan laba 15 perusahaan pertambangan selama periode 2016-2018.

$$\text{Perubahan Laba} = \frac{\text{Laba bersih tahun}_t - \text{Laba bersih tahun}_{t-1}}{\text{Laba bersih tahun}_{t-1}}$$

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1. Analisis Deskriptif

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistik deskriptif, data akan dianalisis dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Menurut Ghazali (2016, hal 19), “Statistik deskriptif adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi). Statistik deskriptif mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami”.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi. Sebelum dilakukan analisis regresi harus dilakukan uji asumsi klasi terlebih dahulu. Pengujian dilakukan atas model penelitian agar bisa dinyatakan bebas dari penyimpangan asumsi klasik normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik bertujuan agar nilai parameter penduga tidak bias.

A. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas dan variabel terikat keduanya memiliki distribusi data normal atau tidak. Ada beberapa cara yang digunakan untuk mengetahui data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak.

Probability plot digunakan untuk membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian normalitas menggunakan probability plot.

Menurut Ghazali (2016, hal 156) :

“jika titik menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka pola distribusi dikatakan normal sehingga model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, jika 46 titik menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis

diagonal, maka pola distribusi tidak normal sehingga model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas”.

Sedangkan untuk uji Kolmogorov Smirnov,

Menurut Ghozali (2016, hal 154) :

“Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan One Sample Kolmogorov Smirnov yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikan diatas 0,05 maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika hasil One Sample Kolmogorov Smirnov menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data tidak terdistribusi normal”.

B. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya.

Menurut Ghozali (2013, hal. 105-106) :

“Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Metode yang dapat digunakan untuk menguji terjadinya multikolinieritas dapat dilihat dari matrik korelasi variabel- variabel bebas. Pada matrik korelasi, jika antar variabel bebas terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Selain itu dapat juga dilihat nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Batas dari nilai tolerance adalah $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF adalah ≥ 10 ”.

C. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t_{-1} (sebelumnya). Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data time series (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data cross section seperti pada kuesioner di mana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan Durbin Watson (DW test), dikarenakan sampel yang digunakan dibawah 100. Menurut Ghozali (2013, hal. 111), “Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independent”. Berikut ini ketentuan yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi. (Ghozali, 2011:111)

$0 < d < d_L$	Mempunyai autokorelasi
$d_L < d < d_U$	No desicion
$4 - d_L < d < 4$	Mempunyai autokorelasi
$4 - d_U < d < 4 - d_L$	No desicion
$d_U < d < 4 - d_U$	Tidak mempunyai autokorelasi

D. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya.

Menurut Ghozali (2016, hal 134) :

“Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam suatu model regresi linier berganda adalah dengan melihat grafik scatterplot atau nilai prediksi variabel terikat yaitu SRESID dengan residual error yaitu ZPRED. Jika tidak ada pola tertentu dan tidak menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Model yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas”.

3.6.3. Uji Hipotesis

- **Analisis Regresi Linear Berganda**

Pada penelitian ini teknik analisis data menggunakan regresi linear berganda, yaitu teknik analisis untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat yang menunjukkan hubungan satu arah. Model dalam penelitian ini adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Perubahan Laba

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$ = Koefisien Regresi

X1 = Current Ratio

X2 = Debt Equity Ratio

X3 = Net Profit Margin

X4 = Total Asset Turnover

e = Standart error

1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas atau variabel independen (X) secara parsial (sendiri-sendiri) berpengaruh terhadap variabel terikat atau variabel dependen (Y).

Menurut Ghozali (2016, hal 97), Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_i) sama dengan nol, atau : $H_0 : \beta_i = 0$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau : $H_A : \beta_i \neq 0$

Artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Menurut Ghozali (2016, hal 97), cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

1. Quick Look : bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $\beta_i = 0$ dapat ditolak bila nilai kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independent secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independent secara individual mempengaruhi variabel dependen.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F yaitu uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya.

Menurut Ghozali (2016, hal 96) :

Uji F disini bertujuan untuk melihat apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Prosedur yang dapat digunakan adalah sebagai berikut :

- a) Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan derajat bebas ($n - k$), dimana n : jumlah pengamatan dan k : jumlah variabel.
- b) Kriteria keputusan :
 1. Uji Kecocokan model ditolak jika $\text{sig.} > \alpha 0,05$
 2. Uji Kecocokan model diterima jika $\text{sig.} < \alpha 0,05$

Dasar pengambilan keputusan lainnya dapat menggunakan F tabel, dengan kriteria keputusan sebagai berikut :

1. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka model signifikan
2. Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka model tidak signifikan

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi bertujuan untuk memperkirakan seberapa jauh kemampuan model regresi untuk menjelaskan variasi variabel dependen.

Menurut Ghozali (2016, hal 95) :

“Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang sedikit artinya kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 artinya variabel-variabel independen memberikan hamper keseluruhan informasi yang dibutuhkan untuk memperkirakan variasi-variabel dependen”.

