

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **a. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan pada perusahaan pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia, di mana kajian ini akan menggunakan data laporan keuangan selama periode 2017-2021.

##### **b. Waktu Penelitian**

Waktu yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan penelitian ini dilaksanakan selama bulan November 2022 sampai November 2023. Penelitian dilakukan mulai dari pembuatan proposal dan seminar proposal, pengumpulan data penelitian hingga tahapan pengolahan dan analisis data.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Teknik penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang spesifikasinya metodis, terencana, dan ditetapkan secara eksplisit sejak awal hingga akhir. Menurut Sugiyono (2018), teknik penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan menggunakan alat penelitian, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **a. Populasi**

Populasi merupakan wilayah yang secara general terdiri dari subyek atau obyek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu sebagaimana yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari lebih lanjut dan ditarik kesimpulan berdasarkan hasil temuan (Sugiyono, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021 yang berjumlah 43 perusahaan.

#### **b. Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari jumlah serta karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pemilihan teknik ini dilakukan karena tidak semua populasi dapat memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Oleh sebab itu, dalam penentuan sampel dilakukan dengan cara dipilih berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu. Terkait dengan kriteria yang dapat dijadikan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021.
2. Perusahaan pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan lengkap selama periode 2017-2021.
3. Perusahaan pertambangan yang mempergunakan mata uang Rupiah dalam menyajikan laporan keuangan selama tahun 2017-2021.

4. Perusahaan pertambangan yang mempunyai laba positif selama periode tahun 2017-2021.

Adapun perusahaan yang dimaksud adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.1 Perusahaan Sampel**

No	Nama Perusahaan dan Kode Perusahaan	Tanggal IPO
1.	PT Aneka Tambang Tbk (ANTM)	10 Juli 1997
2.	PT. Radiant Utama Interinsco (RUIS)	12 Juli 2006
3.	PT Indo Tambangraya Megah Tbk (ITMG)	17 Desember 2007
4.	PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA)	23 Desember 2002
5.	PT Adaro Energy Tbk (ADRO)	16 Juli 2008
6.	PT Harum Energy Tbk (HRUM)	24 September 2010

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode tahun 2017-2021 tercatat berjumlah 43 perusahaan, kemudian berdasarkan kriteria sampel didapati hasil sampel yang tidak memenuhi kriteria sebanyak 37 perusahaan sehingga sampel penelitian ini berjumlah 6 perusahaan dengan periode pengamatan 5 tahun sehingga didapatkan seluruh sampel yang diobservasi sebanyak 30 observasi. Berdasarkan pada proses seleksi sampel yang didasarkan pada beberapa kriteria dalam pemilihan sampel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 6 perusahaan yang mempunyai kriteria yang memenuhi.

### **3.4 Identifikasi Variabel**

Variabel merupakan objek penelitian atau hal yang menjadi titik fokus pada suatu penelitian, di mana variabel ini berkaitan dengan suatu konsep (Arikunto, 2016). Pada penelitian ini digunakan dua jenis variabel yaitu variabel independen

dan variabel dependen. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Variabel Independen, di mana variabel ini menjadi faktor sebab. Variabel ini terdiri atas struktur modal, pertumbuhan penjualan, likuiditas dan perputaran modal kerja.
- b. Variabel Dependen, di mana variabel ini menjadi faktor akibat. Variabel ini adalah profitabilitas perusahaan.

### 3.5 Definisi Operasional Variabel

Menurut Ghozali (2018) definisi operasional variabel merupakan hal atau atribut yang melekatkan makna kepada suatu konsep variabel dalam kaitannya dengan aktivitas untuk mengukur variabel tersebut. Adapun definisi operasional untuk masing-masing variabel penelitian yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Rumus	Skala
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas dapat diartikan sebagai kemampuan suatu perusahaan dalam mendapatkan keuntungan yang dalam hal ini berkaitan dengan hasil penjualan, total seluruh aktiva perusahaan dan juga modal (Kasmir, 2017)	<i>Return On Assets</i> (ROA)	$ROA = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}} \times 100 \%$	Rasio
Struktur Modal (X1)	Struktur modal dapat diartikan sebagai bauran pendanaan perusahaan yang	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)	$DER = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$	Rasio

	terdiri atas modal dan hutang (Sudana, 2017)			
Pertumbuhan Penjualan (X2)	Pertumbuhan penjualan merupakan peningkatan maupun penurunan jumlah penjualan dari tahun ke tahun ( Sartono, 2016)	Pertumbuhan Penjualan	$\frac{\text{Pertumbuhan penjualan} = \frac{\text{Penjualan tahun ini} - \text{tahun lalu}}{\text{Penjualan tahun lalu}} \times 100\%}{}$	Rasio
Likuiditas (X3)	Rasio likuiditas adalah rasio yang digunakan dalam melakukan pengukuran terhadap tingkat keberhasilan suatu perusahaan dengan tujuan dapat menutup dan memenuhi kewajiban perusahaan dalam jangka pendek. (Sudana, 2017).	Current Rasio (CR)	$\text{CR} = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$	Rasio
Perputaran Modal Kerja (X4)	Perputaran modal kerja adalah bentuk investasi yang dilakukan oleh perusahaan dalam bentuk aktiva lancar yang disebut sebagai <i>Current Assets</i> . Modal kerja dapat diartikan sebagai aktiva lancar yang meliputi kas dan setara kas, piutang, persediaan, dan aktiva lancar lainnya (Harmono, 2016).	<i>Working Capital Turnover</i> (WCT)	$\text{WCT} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{aktiva lancar} - \text{hutang lancar}}$	Rasio

### **3.6 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder dapat diartikan sebagai data yang diperoleh melalui pihak lain secara tidak langsung atau melalui suatu perantara (Sugiyono, 2017). Dalam artian lain data tersebut diproses oleh pihak tertentu dan peneliti memperolehnya dari suatu media. Data dalam penelitian ini bersumber dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang dimaksud berupa laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

### **3.7 Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, di mana data sekunder dapat diartikan sebagai data yang diperoleh melalui pihak lain secara tidak langsung atau melalui suatu perantara. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara dokumentasi melalui file laporan keuangan tahunan oleh perusahaan yang terdaftar sebagai perusahaan pertambangan di BEI pada tahun 2017-2021 dalam bentuk suatu *softcopy*. Sumber data ini didapatkan melalui laman resmi situs masing-masing perusahaan dan laman laporan tahunan di ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

### **3.8 Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data adalah kegiatan yang dilakukan setelah peneliti memperoleh semua data dari seluruh responden maupun sumber data lainnya, sehingga dalam memberikan deskripsi terkait dengan data penelitian dapat dilakukan melalui perhitungan (Sugiyono, 2017). Adapun tahapan analisis data dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **3.8.1 Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif yaitu tahapan analisis yang dilakukan secara empiris terkait dengan informasi yang didapatkan dalam memberikan suatu gambaran atau uraian berkaitan dengan suatu kejadian yang dikumpulkan pada suatu penelitian. Analisis deskriptif dilakukan dengan tujuan mengetahui nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum untuk masing-masing variabel dalam penelitian (Ghozali, 2018). Analisis deskriptif pada penelitian ini didapatkan dari nilai hasil analisis deskriptif di SPSS.

### **3.8.2 Analisis Statistik Inferensial**

Analisis statistik inferensial adalah salah satu metode analisis dalam ekonometrika yang akan digunakan guna menarik suatu kesimpulan dan melakukan generalisasi kepada populasi secara keseluruhan. Data yang digunakan adalah data dari sampel untuk mewakili populasi secara keseluruhan (Ghozali, 2018). Adapun tahapan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Uji Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik pada penelitian ini terdiri atas tiga pengujian yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas. Secara lebih lanjut, pengujian asumsi klasik dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1) Uji Normalitas**

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu model regresi sudah terdistribusi secara normal atau belum baik variabel independen maupun variabel dependennya (Nazaruddin & Basuki, 2017). Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan pengujian *Jarque-Bera*. Kriteria pengambilan

keputusan dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Jarque-Bera* dengan distribusi *chi-kuadrat*. Jika perolehan nilai dari *Jarque-Bera* lebih besar dari nilai distribusi *chi-kuadrat*, maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak. Hal ini mengartikan bahwa data tidak terdistribusi secara normal. Sebaliknya Jika perolehan nilai dari *Jarque-Bera* lebih kecil dari nilai distribusi *chi-kuadrat*, maka dapat disimpulkan  $H_1$  diterima. Hal ini mengartikan bahwa data terdistribusi secara normal (Ghozali, 2016).

## **2) Uji Multikolinearitas**

Pengujian multikolineritas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi korelasi antara variabel independen dengan variabel dependennya. Untuk melihat apakah dalam model penelitian terjadi masalah multikolineritas atau tidak maka dapat dilakukan dengan melihat nilai koefisien korelasi antar variabel independen. Ketentuan yang harus dipenuhi adalah nilai korelasi antar variabel dalam model tidak boleh lebih dari 0,80. Jika korelasi yang terjadi lebih dari 0,80 maka dapat dinyatakan bahwa terjadi masalah multikolineritas di dalam model. Pada penelitian ini uji multikolineritas akan dilakukan dengan metode korelasi Parsial, dengan membandingkan nilai korelasi suatu variabel dengan variabel lainnya.

## **3) Uji Heterokedastisitas**

Pengujian heterokedastisitas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi terdapat ketidaksamaan variance dari residual dalam suatu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Untuk mendekteksi apakah dalam model terdapat



masalah heterokedastisitas maka dapat dilakukan dengan uji Glejser. Adapun hipotesis pengujian Glejser adalah sebagai berikut:

$H_0$  : tidak terdapat heteroskedastisitas

$H_1$  : terdapat heteroskedastisitas

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah, jika nilai Prob Chi Square  $< \alpha = 0.05$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang mengartikan bahwa terdapatnya masalah heterokedastisitas. Sebaliknya jika nilai Prob Chi Square  $> \alpha = 0.05$   $H_0$  diterima yang mengartikan bahwa tidak adanya masalah heterokedastisitas dalam model penelitian.

#### **b. Analisis Regresi linear berganda**

Analisis Regresi linier berganda adalah suatu pendekatan analisis penelitian dengan tujuan agar peneliti bisa memberikan gambaran dan meramalkan bagaimana perubahan yang terjadi pada variabel dependen, jika variabel independen mengalami suatu perubahan (naik turunnya nilai). Pada penelitian ini model penelitian diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Y	= Profitabilitas
X1	= Struktur Modal
X2	= Pertumbuhan Penjualan
X3	= Likuiditas
X4	= Perputaran Modal Kerja
$b_0$	= Konstanta
$b_1b_2b_3b_4$	= Koefisien Regresi
e	= Standar Error ( <i>Error Term</i> )

### **c. Uji Hipotesis**

Dalam pengujian regresi linear berganda dilakukan melalui tiga tahapan yaitu pengujian secara simultan (uji F), pengujian secara parsial (uji t) dan pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui arah hubungan yang terbentuk antara variabel independen dengan variabel dependennya. Apakah hubungan yang terbentuk adalah positif atau negatif.

#### **1) Uji Simultan (Uji F)**

Uji secara simultan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya secara simultan (Sugiyono, 2017). Adapun kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai profitabilitas signifikansi  $> 0.05$  atau nilai f-tabel  $> f$ -hitung, maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai profitabilitas signifikansi  $< 0.05$  atau nilai f-tabel  $< f$ -hitung, maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

#### **2) Uji Parsial (Uji t)**

Menurut Ghozali (2016), Uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Dasar pengambilan keputusan digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai profitabilitas signifikansi  $> 0.05$  atau  $t\text{-tabel} > t\text{-hitung}$ , maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai profitabilitas signifikansi  $< 0.05$  atau  $t\text{-tabel} < t\text{-hitung}$ , maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

#### **d. Koefisien Determinasi**

Dalam melihat seberapa besar variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependennya maka dapat dilakukan dengan cara melihat nilai koefisien determinasi. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan nilai yang mengukur besaran kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependennya. Adapun yang menjadi kelemahan mendasar dalam perhitungan adalah terdapatnya bias terhadap jumlah keseluruhan variabel yang ada dalam model. Nilai koefisien determinasi berada antara 0 sampai dengan 1. Nilai  $R^2$  yang semakin mendekati arah satu mengartikan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependennya semakin baik (Ghozali, 2016).