



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Sederhananya, perusahaan pertambangan adalah usaha yang melakukan kegiatan produksi seperti penelitian dan perencanaan awal, eksplorasi terperinci, perencanaan terperinci, konstruksi, penambangan, pengelolaan dan pemurnian, transportasi dan penjualan, dan kegiatan pascatambang. Industri pertambangan di Indonesia memberikan kontribusi terhadap produk nasional bruto negara. Bisnis pertambangan BEI tahun 2020 dan 2022 menjadi fokus kajian ini. Informasi yang digunakan berasal dari sumber yang tersedia untuk umum termasuk BEI (Bursa Efek Indonesia).

#### **3.2 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan explanatory. Sugiyono (2017:13) berpendapat bahwa metode penelitian kuantitatif dapat dipahami sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivisme, digunakan untuk penelitian pada populasi atau sampel tertentu, analisis data atau angka kuantitatif, dan penyelidikan statistik dengan tujuan pengujian hipotesis. Selain itu, studi penjelasan didefinisikan sebagai penelitian yang menguji hipotesis tentang hubungan antara variabel independen dan dependen. Pengujian hipotesis, seperti yang didefinisikan oleh Sekaran (2017: 68), adalah metode penelitian yang menyoroti interaksi banyak faktor. Time series dan data cross-sectional digunakan dalam penelitian ini.

### 3.2.1 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Konsep Variabel	Pengukuran
1. Struktur Modal	a. Debt to Asset Ratio (DAR) adalah rasio yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar perusahaan memakai hutang dalam pembiayaan jumlah aktiva atau asetnya	$DAR = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$
	b. Debt to Equity Ratio (DER) adalah rasio yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar perusahaan untuk memakai pendanaan yang diperoleh melalui modal sendiri	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$
2. Profitabilitas	Profitabilitas dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri	$ROE = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$

Sumber: Data Diolah (2022)

### 3.2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

#### a. Populasi Penelitian

Orang, kumpulan data, atau peristiwa adalah bagian dari populasi jika mereka memiliki sifat tertentu dan diperiksa secara keseluruhan. Penelitian Sugiyono (2017:115) mengemukakan bahwa: "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai

kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”Populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2020-2022 sebanyak 62 perusahaan”.

**Tabel 3.2**  
**Populasi Penelitian**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
2	AIMS	PT. Akbar Indo Makmur Stimec Tbk
3	ARII	PT. Atlas Resources Tbk
4	BOSS	PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
5	BSSR	T. Baramulti Suksessarana Tbk
6	BUMI	PT. Bumi Resources Tbk
7	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk
8	DSSA	PT. Dian Swastatika Sentosa Tbk
9	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk
10	GTBO	PT. Garda Tujuh Buana Tbk
11	HRUM	PT. Harum Energy Tbk
12	INDY	PT. Indika Energy Tbk
13	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
14	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia Tbk
15	MBAP	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk
16	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk
17	SMMT	PT. Golden Eagle Energy Tbk

18	TOBA	PT. TBS Energi Utama Tbk
19	TRAM	PT. Trada Alam Mineral Tbk
20	BBRM	PT. Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk
21	BESS	PT. Batulicin Nusantara Maritim Tbk
22	CANI	PT. Capitol Nusantara Indonesia Tbk
23	CNKO	PT. Eksploitasi Energi Indonesia Tbk
24	DWGL	PT. Dwi Guna Laksana Tbk
25	FIRE	PT. Alfa Energi Investama Tbk
26	MBSS	PT. Mitrahaftera Segara Sejati Tbk
27	PSSI	PT. Pelita Samudera Shipping Tbk
28	PTIS	PT. Indo Straits Tbk
29	RIGS	PT. Rig Tenders Indonesia Tbk
30	SGER	PT. Sumber Global Energy Tbk
31	TCPI	PT. Transcoal Pacific Tbk
32	TEBE	PT. Dana Brata Luhur Tbk
33	TPMA	PT. Trans Power Marine Tbk
34	BIPI	PT. Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk
35	ENRG	T. Energi Mega Persada Tbk
36	MEDC	PT. Medco Energi Internasional Tbk
37	MITI	PT. Mitra Investindo Tbk
38	SUGI	PT. Sugih Energy Tbk
39	SURE	PT. Super Energy Tbk
40	MDKA	PT. Merdeka Copper Gold Tbk

41	PSAB	PT. J Resources Asia Pasifik Tbk
42	SQMI	PT. Wilton Makmur Indonesia Tbk
43	BAJA	PT. Saranacentral Bajatama Tbk
44	BTON	PT. Betonjaya Manunggal Tbk
45	CTBN	PT. Citra Tubindo Tbk
46	GDST	PT. Gunawan Dianjaya Steel Tbk
47	GGRP	PT. Gunung Raja Paksi Tbk
48	HKMU	PT. HK Metals Utama Tbk
49	ISSP	PT. Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk
50	KRAS	PT. Krakatau Steel (Persero) Tbk
51	LMSH	PT. Lionmesh Prima Tbk
52	OPMS	PT. Optima Prima Metal Sinergi Tbk
53	ANTM	PT. Aneka Tambang Tbk
54	BRMS	PT. Bumi Resources Minerals Tbk
55	DKFT	PT. Central Omega Resources Tbk
56	IFSH	PT. Ifishdeco Tbk
57	INCO	PT. Vale Indonesia Tbk
58	TBMS	PT. Tembaga Mulia Semanan Tbk
59	ALKA	PT. Alakasa Industrindo Tbk
60	ALMI	PT. Alumindo Light Metal Industry Tbk
61	CITA	PT. Cita Mineral Investindo Tbk
62	INAI	PT. Indal Aluminium Industry Tbk

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2022



## **b. Sampel dan Teknik Sampling**

Sugiyono (2017:116) berpendapat bahwa sampel merupakan perwakilan dari populasi dalam hal ukuran dan komposisi. Penting bahwa sampel penelitian secara akurat mencerminkan karakteristik populasi dari mana mereka diambil. *Purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel untuk penelitian ini. Purposive sampling, sebagaimana didefinisikan oleh Sugiyono (2017:125), adalah metode pengambilan sampel yang memperhitungkan kriteria tertentu. Dalam penyelidikan ini, kami menggunakan kriteria purposive sampling berikutnya.

Dalam penelitian ini kriteria purposive sampling yang digunakan adalah sebagai berikut. Pertama, sampel dipilih dari perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022. Hal ini dilakukan untuk memfokuskan penelitian pada sektor pertambangan dan mendapatkan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Kedua, sampel perusahaan yang digunakan harus sudah mengaudit laporan keuangan yang disajikan dalam mata uang rupiah. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki kualitas dan validitas yang tinggi. Ketiga, penelitian ini memilih perusahaan yang melakukan Initial Public Offering (IPO) di bawah tahun 2020. Tujuannya untuk melihat dampak IPO terhadap kinerja keuangan perusahaan. Terakhir, sampel perusahaan dipilih berdasarkan jumlah perusahaan yang memiliki data lengkap sesuai dengan variabel penelitian. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian memiliki informasi yang lengkap dan relevan untuk analisis yang akan dilakukan.

Adapun sampel penelitian berdasarkan kriteria purposive sampling didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Perusahaan**

No	Kriteria	Sampel
1	Perusahaan sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022	62
2	Tidak memiliki laporan keuangan auditan yang disajikan dalam mata uang rupiah	(29)
3	Jumlah perusahaan Keuangan yang tidak IPO di bawah tahun 2020	(0)
4	Jumlah perusahaan yang tidak memiliki data lengkap sesuai dengan variabel penelitian	(12)
<b>Total</b>		<b>21 Perusahaan x 3 tahun = 63 Data</b>

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2022

Jadi berdasarkan kriteria perusahaan yang akan dijadikan sampel pada penelitian adalah sebanyak 63 data yang didapat dari 21 perusahaan dikalikan 3 tahun waktu penelitian.

### 3.2.3 Metode Pengumpulan Data

#### a. Jenis Data

Data sekunder dikumpulkan melalui sumber penelitian manual dan literatur. Statistik BEI 2020–2022 menyediakan data yang digunakan dalam analisis ini.

#### b. Sumber Data



Studi ini mengandalkan data sekunder yang dikumpulkan dari sumber pemerintah yang tersedia untuk umum; khusus laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan pertambangan dari Bursa Efek Indonesia yang dapat dilihat pada Statistik BEI tahun 2020-2022.

**c. Teknik**

Dokumentasi digunakan sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini. Catatan, dokumen, transkrip, buku, surat kabar, majalah, jurnal, website, dan sebagainya adalah contoh dokumentasi yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, merekam, dan menganalisis informasi tentang sesuatu atau variabel (Deriyaso, 2014). Tujuannya di sini adalah untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan lebih baik dan memperluas tubuh literatur yang digunakan untuk mendukung temuan kuantitatif..

**d. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang dipublikasikan oleh pemerintah yaitu dari Bursa Efek Indonesia berupa laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan Pertambangan yang terdapat dalam *IDX Statistic* tahun 2020-2022.

**e. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Menurut Deriyaso (2014), mengemukakan metode dokumentasi adalah mencari, mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data

mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, dokumen, transkrip, buku, surat kabar, majalah, jurnal, *website* dan sebagainya. Hal ini dimaksudkan untuk mengumpulkan keseluruhan data yang dibutuhkan guna menjawab persoalan penelitian dan memperkaya literatur untuk menunjang data kuantitatif yang diperoleh.

### **3.3 Teknik Penelitian**

#### **3.3.1 Analisis Deskriptif**

Mean, standar deviasi, variance, maximum, minimum, total, range, kurtosis, dan skewness (distribusi miring) merupakan contoh statistik deskriptif, seperti yang dikemukakan oleh Ghozali (2018:19). Analisis ini merupakan metode deskriptif yang tidak bertujuan untuk menguji hipotesis melainkan memberikan wawasan tentang data pemilik.

#### **3.3.2 Uji Asumsi Klasik**

##### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah data dalam sampel penelitian mengikuti distribusi normal. Uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) digunakan untuk menentukan apakah data berdistribusi normal, dan kriteria berikut digunakan untuk mengambil keputusan (Ghozali, 2018: 38).

- a) Nilai sig atau signifikan atau nilai probabilitas  $< 0,05$ , distribusi adalah tidak normal.
- b) Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$ , distribusi adalah normal

## **b. Uji Multikolinearitas**

Tujuan uji multikolinieritas sebagaimana dikemukakan oleh Ghozali (2018:83) adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) berkorelasi. Variabel independen dalam analisis statistik harus bebas dari korelasi. Nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF) mengungkapkan multikolinearitas. Menghitung multikolinearitas secara statistik membutuhkan nilai tolerance lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10. Berikut adalah parameter yang digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan (Ghozali, 2018: 85):

- a) Jika tolerance  $> 10\%$  dan VIF  $< 10\%$  maka tidak terjadi Multikoleniaritas
- b) Jika tolerance  $< 10\%$  dan VIF  $> 10\%$  maka terjadi Multikoniaritas

## **c. Uji Heteroskedastisitas**

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah terdapat distribusi varian residual yang tidak merata dalam perhitungan statistik. Homoskedastisitas terjadi ketika tidak ada perbedaan yang signifikan dalam varian residu antara dua pengamatan. Heteroskedastisitas adalah kebalikan dari homoskedastisitas. Perhitungan statistik homoskedastik atau non-heteroskedastik lebih disukai.

Pengujian Glejser dapat digunakan untuk tujuan ini. Menggunakan regresi residual absolut, uji Glejser menentukan apakah ada bukti heteroskedastisitas dalam model regresi. Tes Glejser mendasarkan kesimpulannya pada hal-hal berikut (Ghozali, 2018: 85):

- 1) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data tidak terjadi heteroskedastisitas.

2) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data terjadi heteroskedastisitas

#### d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi, sering disebut korelasi serial, adalah statistik umum untuk menganalisis data deret waktu. Uji autokorelasi mencari hubungan antara kesalahan pengganggu periode  $t$  dan kesalahan periode  $t - 1$  (sebelumnya) dalam perhitungan statistik. Regresi bebas autokorelasi adalah standar emas dalam analisis statistik. Pada penelitian ini dilakukan uji autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson pada taraf signifikansi 5%. Agar uji ini valid, tidak boleh ada korelasi antara variabel independen dan efek tetap dalam model regresi. Hipotesis kerjanya adalah:

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $r=0$ )

$H_1$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Dasar pengambilan keputusan yang dilakukan adalah deteksi autokorelasi dengan cara ini dimulai dengan menghitung  $d_u$  dan  $d_l$  dengan menggunakan *Durbin Watson*.

Ketentuan :

$d_u < d < 4 - d_u$  = tidak ada autokorelasi

$d < d_l$  = tidak ada autokorelasi positif

$d > 4 - d_l$  = tidak ada autokorelasi negatif

$d_l < d < d_u$  = tidak ada keputusan tentang autokorelasi

$4 - d_u < d < 4 - d_l$  = tidak ada keputusan tentang autokorelasi

#### 3.3.3 Analisis Regresi Berganda

Dengan menggunakan nilai variabel independen, analisis regresi linier berganda dapat menguji pengaruh dan hubungan antara keduanya untuk memprediksi nilai variabel dependen tunggal (Ghozali, 2018). Persamaan yang

disebutkan di atas untuk regresi linier berganda terlihat seperti ini: Persamaan regresi berganda dari investigasi ini terlihat seperti ini:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana :

Y = Profitabilitas

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Debt To Asset Ratio

X<sub>2</sub> = Debt to Equity Ratio

e = Standar Error

### 3.3.4 Uji Hipotesis

#### a. Uji T

Tujuan uji t adalah untuk menunjukkan sejauh mana satu variabel independen menyumbang varian yang diamati dalam variabel dependen (Ghozali, 2018: 98). Uji ini dapat digunakan untuk mengevaluasi arah pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dengan cara menguji baik pengaruh maupun tanda koefisien perhitungan statistik untuk setiap variabel independen.

H<sub>0</sub> : β<sub>i</sub>, variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H<sub>1</sub> : β<sub>i</sub> ≠ 0, variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Ditolak H<sub>0</sub> jika angka signifikansi lebih dari α = 5%, Diterima H<sub>0</sub> jika angka signifikansi lebih kecil dari α > 5%

## **b. Uji F**

Uji F dihitung dimaksudkan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam perhitungan statistic memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018:139).

$H_0$  :  $P=0$ , variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

$H_1$  :  $P \neq 0$ , variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Terima  $H_0$  jika angka signifikan lebih besar dari  $\alpha = 5\%$  , tolak  $H_0$  jika angka signifikan lebih kecil dari  $\alpha = 5\%$

## **c. Koefisien Determinasi**

Sejauh mana model dapat menjelaskan perubahan yang diamati dalam variabel dependen diukur oleh koefisien determinasi.  $R^2$  yang rendah menunjukkan bahwa faktor independen tidak cukup menjelaskan variasi yang diamati dalam variabel dependen. Semakin dekat nilainya dengan satu, semakin banyak informasi yang dapat diperoleh dari variabel independen untuk meramalkan perubahan variabel dependen (Ghozali, 2018: 83).