

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif pada dasarnya adalah tentang pengumpulan data numerik untuk menjelaskan suatu fenomena tertentu. Dalam menjelaskan fenomena tersebut menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang dapat terjawab dengan data yang tersaji dan sudah tersedia dalam bentuk angka. (Duli, 2019, p. 4)

3.2 Obyek Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan pertambangan sub sektor batu bara yang masih aktif terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2017-2021 berjumlah 22 perusahaan. Sampel yang terpilih dalam penelitian ini berjumlah 8 perusahaan disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan.

Tabel 3.1 Daftar Nama Perusahaan Sub Sektor Batu bara

No.	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	Atlas Resources Tbk	ARII
2	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk	BOSS
3	Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR
4	Bumi Resources Tbk	BUMI
5	Bayan Resources Tbk	BYAN
6	Darma Henwa Tbk	DEWA
7	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID
8	Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA
9	Alfa Energi Investama Tbk	FIRE
10	Golden Energy Mines Tbk	GEMS

11	Garda Tujuh Buana Tbk	GTBO
12	Harum Energy Tbk	HRUM
13	Indika Energy Tbk	INDY
14	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
15	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
16	Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP
17	Samindo Resources Tbk	MYOH
18	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
19	Bukit Asam Tbk	PTBA
20	Petrosea Tbk	PTRO
21	Golden Eagle Energy Tbk	SMMT
22	Toba Bara Sejahtera Tbk	TOBA

Sumber: www.idx.co.id.2022

Adapun kriteria pengambilan sampel penelitian sebagai berikut:

1. Perusahaan sub sektor batu bara yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap tahun 2017-2021 dan telah melalui proses audit.
2. Perusahaan sub sektor batu bara yang sahamnya aktif terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Perusahaan sub sektor batu bara yang mempunyai data keuangan yang sesuai dengan variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3.3 Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1. Jenis Data

Berdasarkan sifat data dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan.

Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika. (Nurlan, 2019, p. 69)

3.3.2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder eksternal yang didapatkan secara tidak langsung dari perusahaan tetapi diperoleh dalam bentuk data yang dikumpulkan dipublikasikan oleh pihak lain. Data didapatkan melalui website perusahaan yang telah terpilih menjadi sampel. Kemudian untuk sumber external didapatkan melalui website idx.co.id dan finance.yahoo.com.

Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, dalam bentuk data mentah dan data yang telah diolah. Data sekunder memiliki keunggulan dalam hal efisiensi waktu dan dana dalam proses pengumpulannya (Mahyuni, 2021, p. 101). Dalam penelitian ini data sekunder juga diperoleh dari studi jurnal, literature, buku dan internet.

3.3.3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan penelitian ini dikumpulkan data dengan metode purposive sampling dalam menentukan sampel. Purposive sampling adalah penunjukan sampel didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. (Adhi et al., 2020)

Pengumpulan data juga dilakukan dengan mengunduh situs Bursa Efek Indonesia diperoleh dari www.idx.co.id. Selain itu data juga didapatkan melalui media website perusahaan masing-masing yang telah mempublish laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan.

3.4 Definisi operasional

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat dan dijelaskan sebagai berikut:

Variabel bebas (x) terdiri dari:

1. Return on Assets (ROA)

Return On Assets merupakan rasio menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan dapat menghasilkan laba. (Adnyana, 2020, p. 20)

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$$

2. Return On Equity (ROE)

Return On Equity merupakan rasio yang menunjukkan hasil (return) atas penggunaan ekuitas perusahaan dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total ekuitas. (Hery, 2021, p. 144)

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Earning After Interest and tax}}{\text{Equity}}$$

3. Debt to Equity Ratio (DER)

Debt to Equity Ratio adalah rasio yang menunjukkan sejauh mana modal sendiri menjamin seluruh utang. Rasio ini juga dapat dibaca sebagai perbandingan antara dana pihak luar dengan dana pemilik perusahaan. (Hantono, 2018)

$$\text{Debt to Equity} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal sendiri}} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$$

4. Current Ratio (CR)

Current Ratio sangat bermanfaat untuk mengukur likuiditas perusahaan. Current Ratio menurut (Hantono, 2018) adalah rasio yang menunjukkan jumlah kewajiban lancar yang dijamin pembayarannya oleh aktiva lancar.

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

Variabel terikat (Y) adalah sebagai berikut

1. Return Saham

Return menurut (Hanafi, 2020, p. 24) pada dasarnya merupakan tingkat keuntungan yang diperoleh dari investasi saham. *Return* saham dapat berupa capital gain dan dividen. Capital gain merupakan tingkat keuntungan yang positif.

Sedangkan Diveden menurut (Darmawan, 2020, p. 12) adalah pembagian laba kepada para pemilik saham sesuai dengan jumlah saham yang dimilikinya.

Rumus return saham

$$\text{Return (t)} = \frac{P_t - (P_t - 1) + D_t}{P_t - 1} \times 100\%$$

Keterangan :

Return (t) = *return* pada periode t

P_t = harga pada akhir periode (t)

P_t = harga pada awal periode (t-1)

D_t = dividen selama periode t

3.5 Teknik Analisis Data

Analisa data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai social, akademis dan ilmiah. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokan data berdasarkan variabel, mentabulasi data berdasarkan variable, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis (Siyoto, 2015, p. 109). Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolineritas, autokorelasi dan heteroskedastis pada model regresi (Purnomo, 2016). Model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu:

- a. Data residual terdistribusi normal
- b. Tidak adanya multikolineritas, autokorelasi dan heteroskedastis.

Harus terpenuhinya asumsi klasik karena agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya.

1. Uji Normalitas

Pada model regresi uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara

normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal.

Salah satu cara untuk melihat normalitas adalah melihat nilai signifikan dari uji Kolmogrov-Smirnov dimana jika nilai signifikan lebih dari 0,05 maka data terdistribusi normal dan sebaliknya jika nilai signifikan kurang dari 0,05 maka data terdistribusi tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1).

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebasnya. Konsekuensi adanya multikolinearitas adalah koefisien korelasi tidak tertentu dan kesalahan menjadi sangat besar. Ada beberapa metode uji multikolinieritas:

- a. Dengan menggunakan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2).
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.
- c. Dengan melihat nilai tolerance dan inflation factor (VIF) pada model regresi, apabila nilai VIF kurang dari 10 dan Tolerance lebih dari 0,1 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu dan tempat. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson sebagai berikut:

- a. $DU < DW < 4-DU$ maka H_0 diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.
- b. $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi.
- c. $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

Nilai DU dan DL, dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin Warson.

4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah variasi residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Macam-macam uji heteroskedastisitas antara lain adalah dengan uji koefisien korelasi Spearman's rho, melihat pola titik-titik pada grafik regresi, uji Park, dan uji Glejser.

Salah satu contoh pengujian heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yaitu:

- Jika nilai signifikansi $> \alpha = 0.05$, kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. (Duli, 2019)

3.5.2. Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda merupakan lanjutan dari regresi linear sederhana, ketika regresi linear sederhana hanya menyediakan satu variabel independen (x) dan variabel dependen (y). Sedangkan regresi linear berganda terdapat lebih dari satu variabel independen (x) dan satu variabel dependen (y) (R. Kurniawan & Yuniarto, 2016, p. 91). Adapun Model Regresi Liner Berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3 + b_4.X_4 + e$$

Keterangan:

Y	: Return Saham
a	: Konstanta
b	: Koefisien Garis Regresi
X ₁	: Return on Assets
X ₂	: Return on Equity
X ₃	: Debt to Equity Ratio
X ₄	: Current Ratio
e	: Standard Error

3.5.3. Uji Hipotesis

1. Uji Signifikansi Secara Parsial (Uji t)

Uji signifikansi secara parsial digunakan untuk melihat pengaruh tiap-tiap variabel independen secara sendiri-sendiri terhadap variabel dependennya. Dalam regresi linear berganda, uji signifikansi secara parsial perlu dilakukan karena tiap-tiap variabel independen memberi pengaruh yang berbeda dalam model. (Kurniawan 2016)

Menurut (Hantono, 2018) dasar pengambilan keputusan dalam uji t berdasarkan nilai t hitung dan t tabel:

- Jika nilai t hitung $>$ t tabel maka variabel independen secara parsial **berpengaruh** terhadap variabel dependen.
- Jika nilai t hitung $<$ t tabel maka variabel independen secara parsial **tidak berpengaruh** terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji t berdasarkan nilai signifikansi:

- Jika nilai signifikansi $<$ 0,05 maka variabel independen secara parsial **berpengaruh** terhadap variabel dependen.
- Jika nilai signifikansi $>$ 0,05 maka variabel independen secara parsial **tidak berpengaruh** terhadap variabel dependen.

2. Uji Signifikansi Secara Simultan (Uji F)

Uji simultan adalah uji semua variabel bebas secara keseluruhan dan bersamaan di dalam suatu model. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah variabel independen secara keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Bila hasil uji simultannya signifikan, maka dapat dikatakan bahwa hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi.

Menurut (Hantono, 2018) dasar pengambilan keputusan dalam uji F berdasarkan nilai signifikansi:

- a. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel independen secara simultan **berpengaruh** terhadap variabel dependen.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel independen secara simultan **tidak berpengaruh** terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji F berdasarkan nilai signifikansi:

- a. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen secara bersama-sama **berpengaruh** signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel independen secara bersama-sama **tidak berpengaruh** signifikan terhadap variabel dependen.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi variabel independen (X) terhadap variasi naik turunnya variabel dependen (Y). Dengan kata lain variabel (Y) dapat dijelaskan oleh variabel X sebesar R% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Variabel Y lainnya (sisanya) disebabkan oleh faktor lain yang juga memengaruhi Y dan sudah termasuk kesalahan pengganggu (*disturbance error*). (R. Kurniawan & Yuniarto, 2016).

Terdapat dua jenis koefisien determinasi yaitu:

- 1) Koefisien determinasi biasa (*R Square*).
- 2) Koefisien determinasi yang di sesuaikan (*Adjusted R Square*).

Pada regresi linier berganda, penggunaan koefisien determinasi yang telah disesuaikan lebih baik dalam melihat seberapa baik model dibandingkan koefisien determinasi. *Adjusted R Square* adalah hasil penyesuaian koefisien determinasi terhadap tingkat kebebasan dari persamaan prediksi. (A. Kurniawan, 2019)

