

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis data penelitian sekunder, yaitu data yang didapatkan secara tidak langsung. Sedangkan pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif kausalitas, pendekatan kuantitatif merupakan jenis penelitian yang menggunakan angka, yang dilakukan secara objektif dari pengumpulan data, pengolahan data, sampai dengan penyajian data. Sedangkan pendekatan kuantitatif kausalitas digunakan untuk mencari keterkaitan antar variabel, dan bertujuan untuk mengetahui sebab akibat dari variabel bebas dan variabel terikat.¹ Pendekatan kuantitatif ini berfokus pada analisis numerik (angka) yang kemudian dianalisis melalui metode statistik yang sesuai. Penelitian ini dilakukan untuk menyadari pengaruh dari Harga Komoditas, Nilai Pasar sebagai variabel bebas, terhadap harga saham sebagai variabel terikat.

B. Setting Penelitian

Objek dalam penelitian ini menjadi faktor penting untuk mendapatkan pemecahan dan jawaban atas permasalahan yang terjadi. Objek penelitian ini adalah analisis Harga komoditas, nilai pasar terhadap harga saham pada sektor pertambangan yang terdaftar di ISSI periode 2020-2022. Sumber data pada sebuah penelitian sangat penting yang digunakan sebagai pertimbangan dan penentu metode pengumpulan data, seperti yang sudah dijelaskan sumber data dalam penelitian ini memakai data sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari website resmi seperti Bursa Efek Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan, Badan Pusat Statistika, data dari seputar forex, investing.com, dan jurnal-jurnal pendukung lainnya.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi ialah wilayah yang mencakup objek maupun subjek yang berkualitas dan masuk kategori tertentu kemudian akan dapat ditarik kesimpulan.² Untuk penelitian ini populasi

¹ Hotmaulina Sihotang, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ed. Erni Murniarti, UKI Press, 1st ed. (Jakarta, 2023).

² Wiwin Yuliani and Ecep Supriatna, *Metode Penelitian Bagi Pemula*, ed. Prio Utomo, Cetakan Pe (Widina Bhakti Persada Bandung, 2023).

yang dipergunakan yaitu seluruh perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di ISSI dengan jumlah 33 perusahaan.

2. Sampel

Sampel ialah suatu bagian yang menggambarkan secara umum dari populasi. Sampel penelitian adalah bagian dari populasi, sehingga sampel yang dipergunakan dapat mewakili populasi yang diamati.³ Metode penentu sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling*, merupakan penentu dari sampel yang menggunakan kriteria-kriteria khusus. Berikut ialah kriteria penentu jumlah sampel yang dilakukan pada penelitian ini:

- a. Perusahaan sektor pertambangan yang bergerak di bidang Energi seperti batu bara dan minyak mentah dan tercatat di ISSI sepanjang periode 2020-2022.
- b. Industri dan bidang usaha utama perusahaan tersebut merupakan perdagangan dan pertambangan energi Batubara dan minyak mentah.
- c. Perusahaan pertambangan ISSI yang tidak mempunyai informasi keuangan (*annual report*) lengkap sepanjang periode penelitian 2020-2022
- d. Perusahaan terdaftar tidak konsisten di ISSI selama periode pengamatan

Table 3.1 Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria Sampel	Total
1.	Seluruh perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia	33
2.	Perusahaan sektor energi industri Batubara dan minyak mentah terdaftar dalam ISSI periode 2020-2022	16
3.	Perusahaan pertambangan ISSI yang tidak mempunyai informasi keuangan (<i>annual report</i>) lengkap sepanjang periode penelitian 2020-2022	(8)
4.	Perusahaan yang terdaftar tidak konsisten	(9)

³ Iwan Satibi, *Metode Penelitian Administrasi*, 2017.

	selama periode pengamatan	
5.	Jumlah seluruh populasi	33

Table 3.2 Daftar Perusahaan yang Akan dijadikan Sampel

No	Kode Emiten	Nama Saham/perusahaan
1.	ADRO	PT Adaro Energy Tbk
2.	ARII	PT Atlas Resources Tbk
3.	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk
4.	BYAN	PT Bayan Resources Tbk
5.	BOSS	PT Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
6.	BSSR	PT Baramulti Suksessarana Tbk
7.	ENRG	PT Energi Mega Persada Tbk
8.	ELSA	PT Elnusa Tbk
9.	GEMS	PT Golden Energy Mines Tbk
10.	HRUM	PT Harum Energy Tbk.
11.	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
12.	MTFN	PT Capitalinc Investment Tbk
13.	MBAP	PT Mitrabara Adiperdana Tbk
14.	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
15.	SMMT	PT Golden Eagle Energy Tbk
16.	SGER	PT Sumber Global Energy Tbk.

D. Definisi Variabel Penelitian

Variabel ialah setiap individu maupun kelompok memiliki variasi dan karakteristik yang berbeda. Variabel penelitian ialah segala sesuatu yang menjadi objek peneliti yang kemudian dipelajari

guna mendapatkan informasi mengenai hal tersebut. ⁴ Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan diantaranya yaitu variabel dependen dan independen.

1. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel terikat (dependen) ialah variabel penelitian dimana pengukurannya untuk mengetahui pengaruh besaran dari variabel lain. Variabel dependen dalam penelitian ini ialah harga saham yang dilambangkan dengan (Y). Harga saham yaitu harga berasal dari hasil jual-beli di pasar modal yang berupa saham dan terbentuk melalui mekanisme penawaran dan permintaan di pasar modal.

2. Variabel Independen (Bebas)

Variabel bebas merupakan atribut atau karakteristik yang akan memberikan dampak atau pengaruh dari variabel terikat.⁵ Variabel bebas pada penelitian ini ialah Harga Komoditas (X1) dan Nilai Pasar (X2).

E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel ialah hal yang mendeskripsikan atau menjelaskan variabel secara operasional berdasarkan pengamatan yang memungkinkan peneliti melakukan observasi dengan cermat terhadap suatu fenomena. Sedangkan variabel operasional menjelaskan variabel penelitian dengan sedemikian rupa yang akan menghasilkan variabel yang spesifik (tidak berinterpretasi ganda) dan terukur. Berikut penjelasannya:

Table 3.3 Variabel Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Pengukuran
Harga Komoditas (X1)	Harga Komoditas ialah nilai yang diberikan pada produk ataupun barang yang dapat diperdagangkan,	Harga Komoditas Batubara dan Minyak Mentah Dunia per periode.	Nominal

⁴ Muhammad Taufiq Azahri, Al Fajri Bahri, and Tien Rafida, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Son Pedia Publishing Indonesia, 2023).

⁵ Gustini, Azuwandri, and Samsul Akmal, "Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Di Aneka Usaha Percetakan Area Printing," *Jurnal Administrasi Bisnis Nusantara* 2, no. 2 (2023): 87–96, <https://doi.org/10.56135/jabnus.v2i2.125>.

		ditentukan oleh <i>demand</i> dan <i>supply</i> di pasar komoditas. ⁶		
Nilai Pasar (X2)		Nilai Pasar ialah nilai atau harga yang terdapat pada produk dan barang yang diperdagangkan di pasar, yang berpacu pada harga pasar secara umum. ⁷	$\frac{\text{Earning Per Share}}{\text{Laba Bersih}} \times \frac{\text{Jumlah Saham yang beredar}}{\text{Jumlah Saham yang beredar}} \times 1$	Rasio
Harga Saham (Y)		Harga saham ialah refleksi pendanaan, pengelolaan aktiva dan Keputusan-keputusan investasi	Harga Penutupan per periode.	Nominal

F. Teknik Pengumpulan Data

Pada dasarnya teknik pengumpulan data ialah sebuah metode atau cara yang digunakan para peneliti dalam mengumpulkan data, berikut yaitu metode pengumpulan data pada penelitian ini:

1. Studi Pustaka

Penulis memperoleh informasi serta pengetahuan melalui studi kepustakaan dalam mempelajari, meneliti, mengkaji, dan menelaah literatur-literatur berwujud buku, jurnal, dan skripsi yang merujuk pada harga komoditas, nilai pasar, dan harga saham dari berbagai sumber, yang kemudian akan dijadikan bahan pelengkap penelitian.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data melalui observasi ialah metode dimana seorang peneliti mencatat informasi apa yang disaksikan

⁶ Moh Asep et al., “Pemikiran Tokoh-Tokoh Ekonomi Islam Mengenai Konsep Penetapan Harga Pasar,” *Economic Reviews Journal* 3, no. 1 (2024): 146–60, <https://doi.org/10.56709/mrj.v3i1.144>.

⁷ Indra Suyoto Kurniawan, “Dampak Kinerja Keuangan Dalam Memediasi Hubungan Intellectual Capital terhadap Nilai Pasar Perusahaan,” *Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Manajemen* 19, no. 1 (2023): 178–88, <https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/INOVASI/article/view/12367/2472>.

semasa penelitian berlangsung.⁸ Observasi data kuantitatif ialah metode pengumpulan data yang merujuk pada observasi dan pencatatan data berbentuk angka atau variabel numerik, yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Tujuan dilakukan observasi guna memperoleh data yang valid, reliabel dan dapat dianalisis dalam uji statistik.

3. Dokumentasi

Metode yang selanjutnya yaitu dokumentasi, yang mana data skunder yang diperoleh dalam bentuk data dokumen buku tulisan dan surat kabar. Informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan emiten, dan harga komoditas dunia. Studi dokumentasi berupa:

- a. Data perusahaan berupa informasi laporan keuangan perusahaan pertambangan di ISSI dari website resmi bursa efek dari idx.co.id/id.
- b. Data harga komoditas dunia, komoditas minyak mentah dan Batubara yang didapat dari website indexmundi.com, investing.com. dan [fincane yahoo.com](http://fincane.yahoo.com).

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ialah proses pengumpulan, pengolahan, dan penyusunan data yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang dapat digunakan dalam penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi Eviews 9, dan menggunakan data panel runtut waktu (*time series*). Adapun metode yang biasa digunakan dalam mengestimasi regresi data panel yakni *Common effect model*, *Fixed effect model*, *Random effect model*, berikut penjelasannya :

1. Estimasi Regresi Data Panel

Untuk analisis data panel, adapun pendekatan yang pada umumnya dipergunakan, ialah:

1) *Common Effect Model* (CEM)

Model Efek Umum (CEM) ialah model yang paling dasar dan sederhana untuk menganalisis regresi data panel. CEM menjelaskan adanya perbedaan pada intersep dan koefisien *slope* dari waktu ke waktu dan individu.⁹ Dimana

⁸ Ahlan Syaeful Millah et al., "Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas," *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 1, no. 2 (2023): 152.

⁹ Reza Maulana and Deris Desmawan, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan Di Pulau Jawa," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 29433–40, <http://repository.upnjatim.ac.id/11258/>.

data *time series* dan *cross section* disatukan dalam analisis regresi dan Regresi *Ordinary Last Squar* (OLS) digunakan untuk memperkirakan hasil.

2) *Fixed Effect Model* (FEM)

Model Efek Tetap (FEM) ialah salah satu pendekatan dalam analisis data panel. Teknik yang digunakan pada model ini ialah *Last Squares Dummy Variabel* (LSDV) dalam menangani perbedaan antar individu pada analisis regresi data panel. Teknik tersebut memungkinkan estimasi parameter dari setiap individu dengan memasukkan *dummy* dari setiap individu pada model regresi

3) *Random Effect Model* (REM)

Model Efek Acak (REM) ialah model yang mengansumsikan perbedaan antar indovidu (efek acak) berbeda dan tetap selama waktu tertentu. Model ini menggunakan metode *Generalized Last Squares* (GLS), dimana metode tersebut dapat mengatasi permasalahan multikoliaalitas yang memungkinkan terjadi pada model data panel.

2. Pemilihan Regresi Data Panel

Data panel ialah gabungan dari data silang *cross-sectional* dan data runtut waktu / *time series*. Data panel memiliki kelompok data yang berbeda dan terkait dengan unsur *time series* didalamnya.¹⁰ Data panel digunakann dalam mengatasi permasalahan penghilangan variabel (*omitted variable*). Apabila setiap unit *cross section* memiliki data *time series* yang sama maka akan disebut model regresi panel data seimbang (*balance panel*), jika tidak seimbang maka disebut regresi data panel tidak seimbang. Berikut persamaan regresi data panel dengan dua variabel independen :

$$Y = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e$$

Keterangan :

Y = nilai prediksi variabel dependen

a = konstanta, nilai Y, jika X_1 dan $X_2 = 0$

b = koefisien regresi

X_1 = variabel independen (harga komoditas)

X_2 = variabel independent (nilai pasar)

¹⁰ Faridha Sari Et Al., “Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan Dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Tekstil Dan Garment Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015 – 2020 Skripsi Oleh : Faridha Sari Lubis Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi” (Universitas Medan Area, 2023).

e = standar eror

t = jenis data berupa data runtun waktu (*time series*).

1) Uji Chow (*Chow Test*)

Uji chow digunakan dalam menentukan model terbaik antara *Fixed Effect Model* dengan *Common / Pool Effect Model*. Apabila hasil menunjukkan hipotesis 0 diterima, maka model yang terbaik ialah *Common Effect Model*. Sebaliknya jika hipotesis nol ditolak, maka model terbaik ialah *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji chow ialah :

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan hipotesis ialah dengan membandingkan perhitungan F statistik dengan F tabel, jika F hitung > F tabel maka H_0 ditolak, dan sebaliknya.¹¹

2) Uji Hausman

Uji Hausman ialah pengujian statistik bertujuan dalam menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi. Hipotesis yang digunakan dalam uji hausman ialah :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Apabila hasil pengujian menyatakan H_0 diterima, maka model terbaik yang digunakan ialah *Random Effect Model*, dan sebaliknya.¹²

3) Uji Larange Multiplier (Uji LM)

Uji LM bertujuan dalam mengetahui model terbaik antara *Random Effect* dan *Common Effect*. Selain hal itu uji LM digunakan untuk mengetahui ada unsur heteroskedastisitas pada model yang dipilih.¹³ Apabila hasil uji chow dan uji hausman menyatakan model terbaik *Fixed Effect*, maka uji LM tidak perlu dilakukan. Hipotesis yang digunakan dalam uji LM ialah :

¹¹ Agus Tri Basuki and Nano Prawoto, "Analisis Komposisi Pengeluaran Publik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dalam Mendukung Good Governance Dalam Memasuki MEA (Studi Empiris Propinsi Di Indonesia Tahun 2010-2014)," *Seminar Nasional Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi (Snema) Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*, no. c (2015): 1–19, <http://fe.unp.ac.id/>.

¹² Hindun, Soejoto Ady, and Hariyati, "Pengaruh Pendidikan , Pengangguran , Dan Kemiskinan Terhadap Ketimpangan Pendapatan Di Indonesia: Universitas, Pascasarjana Surabaya, Negeri Soejoto, Ady Universitas, Pascasarjana Surabaya, Negeri Universitas, Pascasarjana Surabaya, Negeri," *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan* 8, no. 3 (2019): 250–65.

¹³ Rezzy Eko Caraka and Hasbi Yasin, *Pengantar Spasial Data Panel*, ed. Team WADE Publish, *Wade*, Cetakan Pe (WADE Group, 2017).

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Apabila hasil uji LM menunjukkan H_0 diterima, maka model terbaik yang digunakan ialah *Common Effect Model*, dan sebaliknya.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ialah uji statistik yang dipergunakan dalam menilai apakah dari model regresi dapat memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi. Pengujian asumsi klasik diperlukan dalam regresi linier berganda yang didasari oleh beberapa hal agar koefisien statistik yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan atau akurat, dalam uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.¹⁴

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui bagaimana model dalam regresi variabel pengganggu atau residual berdistribusi normal atau tidak. Apabila data tersebut normal, uji statistik yang digunakan ialah statistik parametrik. Dan apabila data yang diuji berdistribusi tidak normal, maka uji statistik yang digunakan ialah statistik non-parametrik.

b) Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dalam model regresi dapat dinyatakan bahwasanya linier yang sempurna yaitu dari variabel maupun keseluruhannya, terjadi maupun tidak terjadinya multikolinearitas dapat diamati dari nilai koefisien masing variabel bebas. Ketentuannya, apabila koefisien korelasi dari variabel (X) > 0,8 maka terjadi multikolinearitas begitu juga sebaliknya. Hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut :

H_0 = Tidak terdapat multikolinearitas

H_1 = Terdapat multikolinearitas

Apabila nilai koefisien korelasi > 0,8 maka H_0 ditolak, berarti terdapat multikolinearitas. Dan, apabila nilai koefisien korelasi < 0,8 maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat multikolinearitas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas memiliki tujuan yakni mengetahui sebuah model regresi dalam penelitian terjadi ketidak

¹⁴ Muhamad Rinaldi and Muhammad Nanang Prayudyanto, "Persepsi Masyarakat Terhadap Tingkat Kepuasan Pelayanan Bus Transjabodetabek Dengan Metode Uji Asumsi Klasik Dan Uji Regresi Linear Berganda," *Seminar Nasional Ketekniksipilan 1*, no. 1 (2021): 2021.

samaan dari residual yang diamati. Apabila yang diamati bersifat tetap maka disebut homoskedastisitas, jika berubah disebut heteroskedastisitas. Dimana, model yang baik ialah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

d) Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan dalam melihat gangguan dari pengamatan yang berbeda atau dalam model regresi linier ada korelasi yang kuat secara positif maupun negative. Jika, hasil penghitungan terdapat adanya korelasi pada data maka diansumsikan terjadi masalah autokorelasi. Autokorelasi lebih mudah terjadi pada data yang bersifat runtun waktu (time series) karena data tersebut saling mempengaruhi dari tahun sekarang dengan tahun sebelumnya.

4. Uji Hipotesis

Hipotesis ialah dugaan sementara yang dipergunakan dalam penyelesaian masalah pada penelitian yang kebenarannya akan diuji secara empiris menggunakan data-data dan fakta yang valid dan reliabel.

1) Uji Simultan (Uji Statistik F)

Uji F digunakan untuk mengetahui signifikan hubungan variabel (X) terhadap variabel (Y), berdasarkan ketentuan apabila variabel (X) $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $< 0,05$ maka disimpulkan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, begitupun sebaliknya apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel} > 0,05$ maka secara simultan variabel independent tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.¹⁵

a) Jika $F_{hitung} <$ dari nilai F_{tabel} dengan signifikansi $0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi hipotesis tidak dapat diterima.

b) Jika $F_{hitung} >$ dari nilai F_{tabel} dengan signifikansi $0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi hipotesis dapat diterima.

2) Uji Parsial (Uji Statistik t)

Pada pengujian parsial (t) memiliki tujuan yakni mengetahui ada dan tidaknya pengaruh secara parsial dari setiap variabel independent secara sendiri terhadap variabel dependen, dalam regresi linier berganda hal tersebut digunakan karena pada setiap variabel independent akan memberikan pengaruh yang

¹⁵ Andi Yuniarti et al., "Pengaruh Sikap Relatif Dan Persepsi Harga Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada Toko Lucki Cell Pompanua Kabupaten Bone," *PRECISE: Journal of Economic* 2, no. 1 (2023): 44.

berbeda pada setiap modelnya. Maka, uji statistik yang digunakan ialah *partial F test*. Uji parameter individual dapat dilakukan melalui tingkat signifikan dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan $>0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.¹⁶

Hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a) Pengaruh Harga komoditas (X1) terhadap harga saham (Y)
 - H0: Harga komoditas secara parsial tidak berpengaruh terhadap harga saham.
 - H1: Harga komoditas secara parsial berpengaruh terhadap harga saham.
 - b) Pengaruh Nilai Pasar (X2) terhadap harga saham (Y)
 - H0: Rasio Nilai Pasar secara parsial tidak berpengaruh terhadap harga saham.
 - H2: Rasio Nilai Pasar secara parsial berpengaruh terhadap harga saham.
- 3) Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ber lambang r^2 dipergunakan dalam mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependen yang akan dijelaskan oleh model regresi. Dimana, nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1, semakin mendekati 1 maka akan semakin bagus model regresi dalam mendeskripsikan variabilitas variabel (x) berdasarkan variabel (y) yang ada. Apabila $k > 1$ maka *adjusted R²* akan menunjukkan nilai negatif.

$$R^2 = 1$$

$$R^2 = (1-k) / \text{times } (n-k)$$

$$K > 1$$

Dimana :

- (k) ialah jumlah variabel independent pada model regresi
- (n) ialah ukuran sampel

¹⁶ Muhtar, "Anteseden Pertumbuhan Penduduk, Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pengangguran," *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembanguna* 2, no. 1 (2023): 39–46.