

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yaitu tata cara atau sebuah rencana dalam suatu penelitian yang akan dijadikan dasar penataan penyelesaian masalah. Tujuannya yaitu guna mendapat dan mengumpulkan informasi yang diperlukan sehingga peneliti dapat menyelesaikan permasalahan dengan mudah dan cepat. Penelitian ini menerapkan metode penelitian kuantitatif yang menghasilkan data dalam bentuk angka dan statistik sebagai dasar dari deskripsi penelitiannya.

Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan guna mencari ada atau tidaknya pengaruh dua variabel atau lebih. Variabel yang dimaksud yaitu *Return On Investment* dan *Earning Per Share* (variabel independen atau variabel X) terhadap variabel dependen atau variabel Y (harga saham) pada perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index (JII)* khususnya pada PT Adaro Energy Tbk. Periode 2015-2022.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil data dari situs investasi seperti www.investing.com, www.financeyahoo.com dari Yahoo Finance, dan situs korporat Adaro Energy Indonesia, yaitu www.adaro.com. Penelitian dilakukan di Bursa Efek Indonesia (IDX) melalui situs resminya www.idx.co.id. Keputusan untuk menggunakan lokasi penelitian ini didasarkan pada

ketersediaan data yang komprehensif, akurat, dapat diandalkan, dan mudah diakses.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya sekadar orang saja, tetapi benda juga termasuk ke dalam populasi.¹ Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulanan pada PT Adaro Energy Tbk periode 2015-2022.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh. Sampling jenuh adalah teknik pemilihan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sampel.² Sehingga dalam penelitian ini terdapat 32 sampel laporan keuangan triwulanan pada PT Adaro Energy Indonesia Tbk selama periode 2015-2022 yang terbagi menjadi 4 laporan keuangan pada setiap tahunnya.

¹ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: PT Rajagrafinfo Persada, 2011), 78.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2018), 30.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah elemen yang diamati dan menjadi fokus utama penelitian yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian diambil kesimpulan berdasarkan hasil observasi. Berbagai gagasan yang memiliki nilai dan dapat dinilai disebut variabel, menurut beberapa sumber. Fokus penelitian pada variabel memungkinkan peneliti mempelajari hasil penelitian variabel tersebut dan menyelesaikan masalah sesuai dengan formulasi masalah³. Variabel yang ada dalam penelitian ini dibagi menjadi variabel bebas dan terikat sebagai berikut:

1. Variabel *Independent* (variabel bebas)

Menurut Sugiyono, Variabel stimulus, prediktor, atau anteseden, juga dikenal sebagai variabel independen (X), merupakan istilah yang merujuk pada variabel yang tidak terpengaruh oleh faktor lain dan berdampak pada variabel dependen (terikat) atau membantu dalam perubahan dan munculnya variabel dependen tersebut⁴. Penelitian ini memisah variabel yang menjadi fokus penelitian menjadi dua jenis yaitu variabel independen dan variabel dependen dengan kriteria yang telah ditetapkan, sebagai berikut:

a. *Return On Investment* (ROI)

Menurut Fahmi, ROI merupakan rasio yang melihat sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan

³ Munawaroh, *Metodologi Penelitian* (Jombang: Intimedia, 2013).68.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (Bandung: Alfabeta, 2018).30.

pengembalian keuntungan sesuai dengan yang diharapkan⁵. Untuk mengetahui kinerja emiten dalam menghasilkan laba setelah menginvestasikan seluruh modalnya dalam aset yang digunakan dalam operasinya, ROI merupakan rasio profitabilitas yang digunakan. Rasio ini memperhitungkan efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan laba⁶. Berikut merupakan rumus ROI:

$$ROI = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total asset}} \times 100\%$$

b. *Earning Per Share* (EPS)

Earnings per share (EPS) adalah rasio keuangan yang menghitung seberapa besar laba dari perusahaan yang tersedia untuk setiap saham yang beredar. Menurut Fahmi, *Earning per Share* (EPS) atau pendapatan per lembar saham adalah bentuk pemberian keuntungan yang diberikan kepada para pemegang saham dari setiap lembar saham yang dimiliki⁷.

EPS adalah salah satu indikator kinerja perusahaan yang penting dan biasanya dilihat oleh investor dan analis keuangan untuk mengevaluasi potensi keuntungan investasi di perusahaan tersebut. Berikut merupakan rumus *Earning Per Share* :

⁵ Irham Fahmi, *Pengantar Manajemen Keuangan: Teori dan Soal Jawab* (Bandung: Alfabeta, 2014). 80.

⁶ Munawir, *Analisa Laporan Keuangan* (Yogyakarta: Liberty Yogyakarta, 2010). 89.

⁷ Irham Fahmi, *Pengantar Manajemen Keuangan: Teori dan Soal Jawab* (Bandung: Alfabeta, 2014).. 43.

$$EPS = \frac{\textit{laba bersih}}{\textit{Jumlah saham yang beredar}}$$

2. Variabel *Dependent* (variabel terikat)

Menurut Sugiyono, variabel yang menjadi tujuan, hasil, akibat, atau variabel terikat (Y) merupakan istilah yang sering digunakan untuk variabel dependen. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan oleh variabel independen (X) yang dikenal sebagai variabel bebas⁸. Variabel ini menjadi fokus penelitian kuantitatif dan dijelaskan secara rinci. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang dijabarkan adalah harga saham yang secara langsung memengaruhi nilai perusahaan di pasar keuangan. Perusahaan mengetahui biaya setiap lembar saham yang diterbitkannya. Harga yang tertera pada saham tersebut dikenal sebagai harga nominal saham dan digunakan untuk mencatat modal dalam sistem akuntansi⁹.

E. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan informasi yang akurat dan relevan diperoleh melalui metode pengumpulan data yang tepat. Salah satu metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yang melibatkan analisis teks dan bahan tertulis seperti catatan, dokumen, gambar, foto, simbol, atau bentuk lain yang berkaitan dengan isu penelitian. Untuk mengumpulkan data dari perusahaan yang tergabung di Jakarta Islamic Index

⁸ *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*.64.

⁹ Taufik Hidayat, *Buku Pintar Investasi: Reksadana, Saham, Stock Options, Valas Emas* (Jakarta: Mediakita, 2015).103.

(JII), peneliti menggunakan metode dokumentasi dan memeriksa sumber data dari beberapa situs web, termasuk Bursa Efek Indonesia (BEI), www.investing.com, dan www.financeyahoo.com.

Selain itu, peneliti juga menjalankan analisis pustaka dengan menghimpun informasi terkait topik penelitian dari beragam sumber literatur, termasuk buku, artikel, tesis, jurnal riset, dan sumber-sumber online yang relevan dengan subjek yang tengah diselidiki. Tindakan ini sangat ditekankan karena literatur memiliki peran sentral sebagai sumber utama data sekunder dalam penelitian ini.

F. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur dalam penelitian untuk meneliti variabel penelitian. Instrumen penelitian yang dilakukan berupa Laporan Keuangan Tahunan PT Adaro Energy Indonesia Tbk. Selama periode 2015-2022, yang akan digunakan untuk mengumpulkan data variabel independen (ROI dan EPS), dan variabel dependen (Harga saham). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat objektif dan menggunakan data sekunder yang tersedia. Pengumpulan data dilakukan melalui sumber yang resmi dan terpercaya, yaitu laporan keuangan perusahaan yang telah teraudit. Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan program komputer sehingga hasil analisis yang dihasilkan akan lebih akurat dan dapat diandalkan.

G. Analisis Data

Proses pengumpulan dan pengorganisasian data secara metodelah sehingga semuanya dapat disajikan kepada orang lain dikenal sebagai analisis data¹⁰. Sumber lain juga mengatakan bahwa Para peneliti menggunakan analisis data untuk memeriksa dan mengonfirmasi keabsahan data yang telah dikumpulkan untuk studi mereka. Melalui pengujian data penelitian, peneliti dapat menjawab pertanyaan penelitian dan menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan¹¹.

Dalam penelitian ini, digunakan analisis data kuantitatif dengan metode regresi serta uji statistik. Untuk mengolah data, penulis menggunakan program komputer *Statistical Package and Social Sciences* (SPSS). Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan pengujian koefisien regresi linier berganda, yaitu melalui uji t dan uji F. Sebelum melakukan pengujian, penelitian ini wajib memenuhi kaidah yang berlaku :

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah tahap pertama dalam analisis data penelitian yang penting. Tujuannya adalah untuk menggambarkan dan menguraikan data yang telah dikumpulkan dalam format yang lebih mudah dimengerti. Hal ini membantu peneliti dalam memahami karakteristik dasar dari data yang mereka peroleh.

¹⁰ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, 2009).103.

¹¹ M Nazir, *Metode Penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011).188.

2. Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi berganda, terdapat beberapa uji asumsi klasik yang perlu dipenuhi untuk memvalidasi persamaan regresi dan menghasilkan solusi yang dapat diandalkan dalam menangani masalah. Beberapa uji asumsi klasik yang umumnya diterapkan dalam regresi berganda melibatkan dua variabel independen, antara lain:

a. Uji Normalitas

Untuk memastikan variabel pengganggu dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak, dapat dilakukan uji normalitas¹². Uji normalitas data dilaksanakan menggunakan uji *Kolmogorov - Smirnov*, yang pada dasarnya membandingkan distribusi data dengan distribusi normal standar. Jika hasil uji signifikansi melebihi 0,05, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Sebaliknya jika hasil uji signifikansi kurang dari 0,05, maka data dapat dikatakan tidak berdistribusi dengan normal.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menentukan ada tidaknya kesamaan dalam variansi residual diantara pengamatan yang berbeda dalam model regresi. Untuk menentukan adanya heteroskedastisitas dalam model regresi, dapat dilaksanakan dengan plot grafik antara nilai prediksi variabel dependen (Z_{pred}) dan residualnya ($SRESID$). Jika

¹² Dwi Prayitno, *Belajar Praktis Parametrik dan Non Parametrik dengan SPSS & Prediksi Pertanyaan Pendarasan Skripsi dan Tesis* (Yogyakarta: Gava Media, 2012).60.

plot menunjukkan pola yang jelas, seperti adanya pola U atau corong, maka model regresi mengalami heteroskedastisitas. Hal ini menunjukkan bahwa variansi dari variabel dependen tidak konstan dan perlu dilakukan koreksi¹³. Heteroskedastisitas dapat dikenali dari pola yang terbentuk oleh titik-titik pada plot residual, seperti pola gelombang, melebar kemudian menyempit. Jika pola tersebut terlihat, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi heteroskedastisitas. Namun, jika titik-titik terdistribusi secara acak di sekitar nilai 0 pada sumbu Y, tanpa pola tertentu yang jelas, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinieritas

Tujuan dari pengujian multikolinieritas adalah untuk memeriksa jika terdapat korelasi antara variabel bebas dalam model regresi. Hal ini berguna untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier yang kuat di antara satu atau beberapa variabel bebas, atau dengan kata lain, penjelasan tersebut mengacu pada uji multikolinieritas dalam analisis regresi. Uji multikolinieritas dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi apakah terdapat korelasi yang signifikan antara dua atau lebih variabel independen dalam suatu model regresi. Jika ditemukan korelasi yang kuat, hasil interpretasi dari regresi mungkin menjadi tidak tepat atau kurang

¹³ Juliansyah Noor, *Analisis Data Penelitian Ekonomi dan Manajemen* (Jakarta: Grasindo, 2014).64.

dapat diandalkan. Oleh karena itu, penting untuk memeriksa adanya multikolinieritas dalam model regresi dan melakukan tindakan yang sesuai jika ditemukan adanya masalah¹⁴. Penelitian ini menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk mengukur multikolinieritas. Dengan menggunakan VIF, kita dapat menentukan jika terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas dalam model regresi. Apabila nilai toleransi $\geq 0,10$ atau $VIF \leq 10$, hal ini menunjukkan keberadaan multikolinieritas dalam model.

Rumus VIF :

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2} \text{ atau } \frac{1}{\text{tolerance}}$$

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah kondisi di mana dalam model regresi linier, terdapat hubungan antar observasi atau pengamatan, baik dalam bentuk cross section maupun time series. Uji autokorelasi digunakan untuk menilai apakah terdapat korelasi antara kesalahan residual pada suatu periode dengan periode sebelumnya. Hal ini terjadi karena pengamatan dalam model regresi linier terhubung secara berurutan dan berkesinambungan. Regresi yang tidak mengalami autokorelasi dianggap sebagai model regresi yang

¹⁴ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, vol. IV (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006).95.

baik¹⁵. Untuk mengidentifikasi keberadaan autokorelasi, dapat digunakan uji *Durbin - Watson* (DW) test, yang menjadi patokan dalam pengambilan keputusan berdasarkan nilai DW. Jika nilai Durbin-Watson (DW) kurang dari -2, itu mengindikasikan adanya autokorelasi positif dalam residu model. Jika nilai DW berada dalam rentang antara -2 hingga +2, hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi. Di sisi lain, jika nilai DW lebih besar dari +2, itu menandakan adanya autokorelasi negatif dalam residu model.

3. Analisis Korelasi (r)

Uji korelasi merupakan suatu alat statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa erat hubungan antara dua variabel atau lebih. Uji korelasi Pearson merupakan metode yang digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel yang memiliki data dalam bentuk rasio atau data kuantitatif. Hasil uji korelasi ini memberikan informasi tentang signifikansi hubungan antara variabel tersebut serta seberapa kuat atau lemahnya hubungan tersebut, yang dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi (r). Jika nilai signifikansi (p-value) dari uji korelasi Pearson kurang dari tingkat signifikansi yang ditentukan (biasanya 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Selain itu, nilai koefisien korelasi (r) menunjukkan seberapa kuat dan arah hubungan antara kedua variabel tersebut. Berkisar antara -1 hingga

¹⁵ Ibid.99.

1, nilai r pada uji korelasi mencerminkan kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel. Nilai 1 menandakan adanya hubungan positif sempurna, nilai -1 menunjukkan hubungan negatif sempurna, sedangkan nilai 0 menunjukkan ketiadaan hubungan linier antara kedua variabel¹⁶. Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji korelasi untuk mengamati hubungan antara variabel dependen Y (Harga Saham) dengan variabel independen X_1 (*Return On Investment*) dan variabel X_2 (*Earnings Per Share*).

Kategorisasi kolerasi dapat dilihat dari tabel berikut:¹⁷

Tabel 3.1

Kriteria Koefisien Korelasi

No	Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian Tahun 2013*.

¹⁶ V. Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian Skripsi, Tesis, Desertasi & Umum* (Magelang: Ardana Media, 2007).132.

¹⁷ Sugiyono, *Statitiska Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013).231.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi merupakan sebuah teknik analisis statistik yang diterapkan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dengan menggunakan persamaan garis regresi. Teknik ini digunakan untuk melakukan peramalan atau prediksi terhadap nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang telah diketahui¹⁸. Dengan kata lain, regresi linier berganda menggambarkan hubungan antara dua variabel (X) dan variabel (Y). Analisis ini memiliki tujuan untuk menemukan pengaruh masing-masing variabel independen (seperti X1 dan X2) terhadap variabel dependen (Y) menggunakan metode korelasi sederhana. Hasil akhir dari analisis ini memberikan informasi apakah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen bersifat positif atau negatif. Begitu pula untuk memperoleh hasil persamaan garis regresi antara variabel bebas dapat dilakukan dengan menggunakan cara perhitungan berikut:

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

Keterangan :

Y = Variabel terikat (harga saham)

a = Nilai konstanta

X₁ dan X₂ = Variabel independen dan dependen

b₁ dan b₂ = Nilai koefisien regresi

e = Variabel Error

¹⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, vol. IV (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006).95.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Hipotesis (Uji t)

Untuk melihat pengaruh variabel independen secara parsial atau terpisah, digunakan uji t. Ada beberapa tahapan dalam pengujian tersebut, yaitu sebagai berikut:

1) Menyusun hipotesis nol dan hipotesis alternatif

Variabel ROI dan EPS terhadap harga saham $H_0 = 0$:

Ini berarti bahwa *Return on Investment* dan *Earning Per Share* memiliki pengaruh yang tinggi secara terpisah terhadap harga saham.

$H_a \neq 0$: Ini berarti bahwa *Return on Investment* dan *Earning Per Share* tidak memiliki pengaruh yang signifikan secara terpisah terhadap harga saham.

2) Menentukan t-hitung dengan t-tabel

Dalam pengujian ini, jika nilai t-hitung lebih kecil dari nilai t-tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel dependen (dengan syarat probabilitas lebih besar dari 0,05). Sebaliknya, jika nilai t-hitung lebih tinggi dari nilai t-tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, variabel independen memiliki

pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (dengan syarat probabilitas kurang dari 0,05).

b. Uji Hipotesis secara simultan (Uji F)

Secara umum, uji statistik F digunakan untuk menentukan apakah terdapat gabungan dari keseluruhan variabel independen dalam sebuah model memiliki efek secara bersamaan terhadap variabel dependen atau terikat. Pengujian simultan pada penelitian ini menggunakan uji F sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

Pengujian simultan pada penelitian ini menggunakan uji F sebagai berikut:

Variabel ROI dan EPS terhadap harga saham :

$H_0 = 0$: Ini berarti bahwa baik *Return On Investment* maupun *Earning Per Share*, ketika diamati secara bersamaan, tidak mempunyai pengaruh yang tinggi terhadap harga saham.

$H_a = 0$: Ini berarti bahwa baik *Return On Investment* maupun *Earning Per Share*, ketika diamati secara bersama-sama, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham.

- 2) Untuk menimbang apakah hipotesis diterima atau ditolak, perlu dilakukan perbandingan antara nilai F-hitung dengan F-tabel dengan taraf signifikansi sebesar 5%.
- 3) Kriteria pengambilan keputusan jika :

Jika nilai F-hitung lebih kecil dari nilai F-tabel, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, dan apabila nilai F-hitung lebih besar dari nilai F-tabel, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah alat guna mengevaluasi seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menentukan apakah hasil regresi signifikan secara statistik, koefisien regresi harus dievaluasi. Keberhasilan garis regresi sebagai bukti korelasi substansial antara variabel bebas dan terikat dapat dikonfirmasi jika pengujian signifikansi memberikan hasil yang positif.

Tujuan pengujian koefisien determinasi adalah guna mengetahui seberapa berpengaruh kemampuan variabel bebas dalam mengartikan variabel terikat. Koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 dan 1 ($0 < x < 1$), di mana nilai yang lebih besar menunjukkan kemampuan variabel bebas yang lebih baik dalam mengartikan variabel terikat. Sebaliknya, nilai adjusted yang kecil

menandakan keterbatasan kinerja variabel bebas dalam mengartikan variabel terikat. Jika nilai hampir bernilai satu, artinya variabel bebas dapat memberi informasi yang hampir cukup untuk memprediksi variabel terikat. Oleh karena itu, semakin besar nilai koefisien determinasi, semakin baik pula kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat.