

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena data yang diperoleh akan diwujudkan dalam bentuk angka dan dianalisis berdasarkan statistik. Pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk mengembangkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono 2017: 23). Sehingga dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui mengenai pengaruh kinerja keuangan terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

3.2 Penentuan Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau sumber yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2017: 136). Menurut (Kasmir, 2022: 177) populasi merupakan area apakah organisasi, orang, wilayah, atau data lainnya yang akan diteliti. Dapat disimpulkan populasi adalah kumpulan objek atau sumber yang menjadi fokus penelitian yang memiliki ciri-ciri atau karakteristik tertentu. Populasi

ini bisa berupa beragam entitas, seperti individu, organisasi, wilayah, atau data lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah populasi perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di bursa efek Indonesia periode 2019-2022 yang berjumlah 43 perusahaan. Pemilihan periode laporan keuangan yang digunakan selama 4 tahun yang bertujuan untuk mendapatkan data terbaru pada penelitian ini sehingga dalam penelitian ini dapat memperoleh hasil yang dapat menjelaskan mengenai permasalahan dalam penelitian ini

Tabel 3. 1Populasi Perusahaan

No	Kode	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	PT. Baramuti Suksessarana Tbk
6	BUMI	PT. Bumi Resources Tbk
7	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk
8	DSSA	PT. Dian Swastatika Tbk
9	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk
10	GTBO	PT. Garuda 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 Maritime Tbk
22	CANI	PT. Capitol Nosantara Indonesia Tbk
23	CNKO	PT. Exploitasi Energy Indonesia Tbk
24	DWGL	PT. Dwi Guna Laksana Tbk
25	FIRE	PT. Alfa Energi Investama Tbk
26	MBSS	PT. Mitrahahtera 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 Powes Narine Tbk
34	COAL	PT. Black Diamond Resources Tbk
35	DEWA	PT. Darma Henwa Tbk
36	DOID	PT. Delta Dunia Makmur Tbk
37	PKPK	PT. Perdana Karya Perkasa Tbk
38	PTRO	PT. Petrosea Tbk
39	MCOL	PT. Prima Andalan Mandiri Tbk
40	RMKE	PT. RMK Energy Tbk
41	MYOH	PT. Samindo Resources Tbk
42	ATPK	PT. Bara Jaya Internasional Tbk
43	BORN	PT. Borneo Lumbang Energy dan Metal Tbk

Sumber: <http://www.idx.co.id/>

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017:137). Menurut (Kasmir, 2022: 182) sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan data dalam penelitian. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili). Maka dalam penelitian ini dapat menggunakan sampel yang dapat diambil dari populasi tersebut.

Pemilihan sampel pada penelitian ini digunakan secara *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017: 144). Menurut (Kasmir, 2022: 190) *purposive sampling* adalah cara penentuan sampel dengan tujuan tertentu yang diinginkan peneliti. Adapun kriteria dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2022.
2. Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak mempunyai data annual report lengkap dari periode laporan keuangan 2019-2022.
3. Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mempunyai laba selalu meningkat yang dapat dilihat dari laporan keuangan perusahaan selama periode 2019-2022.

Semua kriteria diatas terdapat dalam laporan keuangan perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, adapun kriteria dalam penentuan sampel sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kriteria sampel

Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah
Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2022	43
Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang tidak mempunyai data annual report lengkap selama periode 2019-2022	(7)
Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di bursa efek Indonesia yang laba mengalami penurunan yang dapat dilihat dari laporan keuangan perusahaan selama periode 2019-2022	(15)
Jumlah perusahaan	18
Jumlah sampel penelitian (18 × 4 tahun = 72)	72

Berdasarkan kriteria, dari 43 perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2022 terdapat

18 perusahaan selama 4 tahun, sehingga terdapat 72 Perusahaan data pengamat. Daftar nama perusahaan pertambangan sub sektor batubara dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. 3 Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
2	BSSR	PT. Baramuti Suksessarana Tbk
3	BESS	PT. Batulicin Nusantara Maritime Tbk
4	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk
5	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk
6	TEBE	PT. Dana Brata Luhur Tbk
7	DOID	PT. Delta Dunia Makmur Tbk
8	DSSA	PT. Dian Swastatika Tbk
9	SMMT	PT. Golden Eagle Energy Tbk
10	HRUM	PT. Harum Energy Tbk
11	INDY	PT. Indika Energy Tbk
12	PSSI	PT. Pelita Samudera Shipping Tbk
13	PTRO	PT. Petrosea Tbk
14	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia Tbk
15	SGER	PT. Sumber Global Energy Tbk
16	TOBA	PT. TBS Energi Utama Tbk
17	TCPI	PT. Transcoal Pacific Tbk
18	TPMA	PT. Trans Power Narine Tbk

Sumber: <http://www.idx.co.id/>

3.3 Definisi dan Operasional Variabel

3.3.1 Variabel Independen (Bebas)

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2017: 68). Pada penelitian ini terdapat 4 variabel dependen (bebas) yang digunakan yaitu sebagai berikut:

a. Likuiditas (X_1)

Rasio likuiditas (*liquidity ratio*) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban

(hutang) jangka pendek (Kasmir,2012:110). Likuiditas perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya tepat pada waktunya. Dalam penelitian ini menggunakan *current ratio* sebagai rasio likuiditas. *Current ratio* adalah rasio yang biaya digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi liabilitas jangka pendek (*short run solvency*) yang akan jatuh tempo dalam waktu satu tahun (Werner 2015:57). *Current Ratio* merupakan perbandingan antara aktiva lancar dengan hutang lancar (Anbiya & Saryadi 2018). *Current ratio* adalah rasio yang digunakan untuk membandingkan aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan dengan hutang jangka pendek (Putri & Utiyati 2018)

Current Ratio merupakan suatu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek yang akan jatuh tempo dalam waktu satu tahun. Rasio ini memberikan gambaran tentang tingkat likuiditas perusahaan dan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancar. Sehingga *current ratio* menjadi penting bagi pemangku kepentingan dalam mengevaluasi keuangan perusahaan dan kemampuan perusahaan untuk mengelola kewajiban jangka pendek secara efektif. Menurut penelitian (Sari, Pasaribu, dan Safriandi, 2023) pengukuran likuiditas menggunakan *current ratio* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$current\ ratio = \frac{total\ aset\ lancar}{total\ utang\ lancar} \times 100\%$$

b. Solvabilitas (X₂)

Rasio solvabilitas adalah suatu indikator keuangan yang menilai seberapa jauh suatu perusahaan mampu memenuhi kewajiban keuangan jangka panjangnya. rasio solvabilitas menjadi instrumen penting dalam menilai risiko keuangan perusahaan dan memberikan gambaran tentang keberlanjutan keuangan perusahaan dalam jangka panjang.

Dalam penelitian ini menggunakan *Debt to Equity Ratio* sebagai rasio solvabilitas. *Debt to Equity Ratio* merupakan perbandingan antara utang dan ekuitas perusahaan (Werner 2015:61). *Debt to Equity Ratio* merupakan perbandingan yang mengevaluasi proporsi utang dengan ekuitas perusahaan (Erick 2021). Rasio ini mencerminkan perbandingan antara utang dan ekuitas dalam struktur pendanaan perusahaan, serta mengindikasikan kapasitas modal sendiri perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan.

Fungsinya adalah untuk mengukur seberapa besar bagian dari setiap unit mata uang modal yang digunakan sebagai jaminan untuk utang. Semakin tinggi *Debt to Equity Ratio*, semakin kecil porsi modal pemilik yang tersedia sebagai jaminan bagi kreditor. Rasio ini memberikan wawasan yang penting bagi pihak terkait dalam menilai risiko keuangan perusahaan. Menurut penelitian (Sari, Pasaribu, dan Safriandi, 2023) pengukuran solvabilitas menggunakan *debt to equity ratio* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{total utang}}{\text{total ekuitas}} \times 100\%$$

c. Profitabilitas (X_3)

Rasio profitabilitas dapat digunakan untuk mengukur perusahaan menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan, aset dan modal saham yang tertentu (Halim,2016:81). Rasio ini memberikan informasi penting tentang efisiensi dan kinerja keuangan perusahaan, yang bermanfaat dalam mengevaluasi cara manajemen mengelola aset dan sumber daya perusahaan untuk menciptakan nilai bagi pemegang saham.

Dalam penelitian ini menggunakan *Return On Asset* sebagai rasio profitabilitas. *Return On Asset* merupakan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. Menurut (Sofyan,2011:201), *Return On Asset* merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. *Return On Asset* merupakan rasio antara saldo laba bersih setelah pajak dengan jumlah aset perusahaan secara keseluruhan (Hawa 2023).

Return On Asset kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba setelah pajak dengan menggunakan semua aset yang dimilikinya. *Return On Asset* adalah rasio yang menggambarkan hubungan antara laba bersih setelah pajak dengan total aset perusahaan. Rasio ini memberikan seberapa efisien perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan laba. *Return On Asset* menjadi indikator dalam mengevaluasi penggunaan aset perusahaan dan kinerja keuangan secara

keseluruhan. Pemangku kepentingan dapat mengukur profitabilitas dan efektivitas manajemen aset perusahaan dalam menghasilkan laba. Menurut penelitian (Sari, Pasaribu, dan Safriandi, 2023) pengukuran profitabilitas menggunakan *Return On Asset* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}} \times 100\%$$

d. *Aktivitas (X₄)*

Rasio aktivitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan aktiva yang dimilikinya atau dapat pula dikatakan rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi (*efektivitas*) pemanfaatan sumber daya perusahaan (Kasmir, 2017:172). Rasio ini memberikan wawasan tentang efisiensi operasional perusahaan dan sejauh mana perusahaan memanfaatkan asetnya secara optimal untuk menghasilkan pendapatan. Dalam penelitian ini menggunakan *total asset turnover* sebagai rasio aktivitas.

Total Asset Turn Over menunjukkan bagaimana efektivitas perusahaan menggunakan keseluruhan aktiva untuk menciptakan penjualan dan mendapatkan laba (Sartono Agus 2012:120). *Total Asset Turn Over* adalah rasio yang memaparkan pada tingkat efisiensi pemakaian secara menyeluruh pada aktiva bisnis dalam memperoleh penjualan yang telah ditentukan (Ekonomi et al. 2019).

Total Asset Turn Over adalah ukuran keuangan yang menggambarkan seberapa efisien perusahaan memanfaatkan asetnya

untuk menghasilkan pendapatan. *total aset turnover* yang tinggi menandakan perusahaan mampu menciptakan pendapatan yang substansial dengan menggunakan aset yang relatif sedikit. Mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki kemampuan yang baik dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan pendapatan yang optimal. Rasio yang rendah dapat menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu secara efektif memaksimalkan penggunaan aset-asetnya. Penilaian terhadap rasio total aset turnover dapat memberikan wawasan mengenai efisiensi operasional perusahaan secara menyeluruh, dan membantu dalam memahami sejauh mana perusahaan dapat menggunakan sumber daya yang dimilikinya. Sehingga perusahaan dapat mengidentifikasi di mana efisiensi dapat ditingkatkan, sementara para investor dapat memanfaatkan informasi untuk mengevaluasi kinerja perusahaan dan potensi keuntungan dari investasi. Menurut penelitian (Sari, Pasaribu, dan Safriandi, 2023) pengukuran aktivitas menggunakan *total aset turnover* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{penjualan}}{\text{total aktiva}} \times 100\%$$

3.3.2 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017: 68). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen (terikat) adalah *harga saham*.

Harga saham adalah kesepakatan pembeli dan penjual dalam transaksi surat bukti kepemilikan asset perusahaan. Harga saham mengacu pada harga terakhir pada akhir sesi perdagangan di pasar saham, yang merupakan nilai terakhir yang ditetapkan untuk suatu saham pada hari tersebut. Pada penelitian ini pengukuran harga saham diukur menggunakan metode *closing price* yaitu harga saham yang tercatat pada waktu penutupan aktivitas di Bursa Efek Indonesia. Dalam penelitian ini pengukuran dari harga saham dengan menggunakan metode *closing price* karena metode *closing price* kinerja saham diakhir periode.

3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan merupakan data sekunder yang terdiri dari daftar saham perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2022. Jenis data sekunder ini diperoleh secara tidak langsung melalui berbagai sumber perantara, seperti publikasi sebelumnya yang dikeluarkan oleh berbagai lembaga, umumnya berbentuk dokumen resmi dan arsip. Penelitian ini mengandalkan data sekunder tersebut, yang mencakup data laporan keuangan perusahaan pertambangan sub sektor batubara, yang dapat diakses melalui laman web resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu <http://www.idx.co.id/>. Selain itu, terdapat dukungan dari jurnal sebelumnya dan sumber data lain yang diperoleh melalui internet, dalam mencapai tujuan penelitian yang ditetapkan.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data diperoleh melalui teknik pengumpulan data berupa teknik dokumentasi. Teknik ini melibatkan proses pengumpulan data sekunder, khususnya pada laporan keuangan perusahaan pertambangan sub sektor batubara. Sumber data tersebut berasal dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dapat diakses melalui alamat www.idx.co.id. Setelah proses pengumpulan data selesai, dilakukan tahap pengolahan data menggunakan program statistic software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:232). Dalam pengujian analisis deskriptif juga dapat dilakukan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi. Dalam analisis statistik deskriptif dapat menentukan kekuatan hubungan antara variabel dengan menggunakan analisis korelasi, memprediksi nilai menggunakan analisis regresi, serta membandingkan rata-rata data sampel atau populasi.

Tetapi pada saat menggunakan analisis korelasi, regresi, atau membandingkan rata-rata, tidak diperlukan pengujian signifikansi. Dalam statistik deskriptif, tidak ada uji signifikansi atau tingkat kesalahan, karena peneliti tidak bermaksud untuk membuat generalisasi yang berlaku secara umum.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dirancang untuk menemukan model regresi yang layak. Uji asumsi klasik diperlukan untuk memastikan hasil yang konsisten, tidak menghasilkan hasil yang tidak jelas, sehingga sesuai dengan perkiraan dan harapan. Terdapat berbagai macam uji yang dapat membentuk uji asumsi klasik antara lain uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Untuk melakukan uji asumsi klasik maka yang harus dilakukan yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak (Kasmir, 2022:262). Uji normalitas dianggap penting karena dalam penelitian data atau informasi yang diolah seharusnya berdistribusi normal. Dalam praktiknya pengujian normalitas dapat digunakan untuk sampel sebanyak 30 ($n > 30$) maka dapat diasumsikan sudah cukup baik atau berdistribusi normal. Untuk memberikan kepastian perlu dilakukan pengujian normalitas dengan menggunakan Kolmogorov Smirnov (K-S), Chi-Square, Liliefors, atau uji lainnya. Dalam metode regresi linier ada suatu keharusan untuk menggunakan

normalitas data, karena data yang berdistribusi normal merupakan syarat dilakukannya tes parametrik. Salah satu uji normalitas yang sering digunakan adalah uji Kolmogorov Smirnov (K-S) dengan ukuran sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (sig.) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikansi (sig.) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Selain itu dalam normalitas dengan uji Kolmogorov Smirnov (K-S) dapat dilakukan dengan:

- a. Menentukan proporsi (P)
 - b. Menentukan presentase kumulatif (KP)
 - c. Menentukan D_{max} nilai tertinggi.
- b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah uji yang mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel yang diuji apakah terdapat hubungan yang kuat atau tidak (Kasmir, 2022:264). Pengujian multikolinearitas dengan melihat nilai beta dari suatu variabel bebas. Apabila ada penambahan satu variabel bebas akan mengakibatkan perubahan pola hubungan, apabila terjadi multikolinearitas. Pengujian multikolinearitas ini memiliki dampak terhadap nilai prediksi dari variabel bebas, tetapi secara simultan juga mengurangi kemampuan prediksi ketika dilakukan secara bersamaan. Dalam praktiknya apabila terjadi multikolinearitas, artinya variabel yang diuji berkorelasi kuat dengan variabel lainnya. Dengan

kata lain kekuatan prediksinya tidak andal dan tidak stabil, demikian pula sebaliknya. Dengan kata lain jika terjadi korelasi yang tinggi di antara variabel bebas, maka akan mengakibatkan hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) akan terganggu sehingga prediksinya tidak andal.

Penilaian dalam menentukan apakah terjadi multikolinearitas atau tidak dapat dilakukan dengan 2 (dua) cara, yaitu:

1. Berdasarkan nilai tolerance
 - a. Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam uji model regresi.
 - b. Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,10 artinya terjadi multikolinearitas dalam uji model regresi.
2. Berdasarkan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)
 - a. Jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) lebih besar dari 0,10 artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam uji model regresi.
 - b. Jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) lebih besar dari 0,10 artinya terjadi multikolinearitas dalam uji model regresi.
- c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan uji untuk menilai ketidaksamaan varian residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya (Kasmir, 2012:264). Uji heteroskedastisitas umumnya dilakukan pada model regresi. Jika model regresi memenuhi syarat, ini mengindikasikan bahwa terdapat konsistensi dalam variasi dari sisa antara satu

pengamatan dan yang lainnya. Tetapi jika asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, model regresi dianggap tidak valid untuk digunakan sebagai alat pengamatan.

Heteroskedastisitas dapat mempengaruhi hasil pengujian hipotesis dalam analisis regresi. Beberapa metode umum digunakan untuk menguji heteroskedastisitas termasuk penggunaan *uji Spearman's rho*, *uji White*, dan *uji Breusch-Pagan*.

Pengujian heteroskedastisitas dapat menggunakan penerapan teknik uji koefisien korelasi Spearman's rho, yang melibatkan hubungan antara variabel independen dan residualnya. Pengujian ini dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05 dan menggunakan uji dua sisi. Jika korelasi antara variabel independen dan residual menunjukkan signifikansi lebih dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa tidak ada keberadaan heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Menurut (Kasmir, 2022:265) uji autokorelasi merupakan uji korelasi antara satu periode (t) dengan periode lainnya ($t-1$). Pengamatan dilakukan secara tersusun dalam serangkaian waktu (*time series*), sehingga muncul autokorelasi atau tidak. Satu teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi keberadaan masalah autokorelasi adalah melalui metode *Uji Durbin Watson (DW Test)*. *Uji Durbin Watson (DW Test)* ini biasanya diterapkan pada data interval atau data rasio, sehingga pengujian autokorelasi terutama dilakukan pada data *time series*. Dalam

kasus data *cross section* yang diperoleh melalui kuesioner pada saat yang bersamaan, penggunaan uji autokorelasi tidak diperlukan.

Tabel 3. 4 pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_1$
Tidak ada autokorelasi positif	Non Decision	$D_1 \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_1 < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	Non Decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_1$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak Ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

3.5.3 Teknik Analisis dan Uji Hipotesis

1. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi merupakan sebuah metode statistik yang digunakan untuk menunjukkan hubungan antara satu atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini, analisis regresi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas dan rasio aktivitas berpengaruh terhadap harga saham.

Untuk melakukan analisis regresi, peneliti menggunakan program statistic software SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*), yang memungkinkan mereka untuk menganalisis data dengan lebih terperinci. Hasil koefisien yang dihasilkan dari analisis regresi ini dapat dilihat melalui output yang dihasilkan oleh perangkat lunak tersebut. Kemudian, output tersebut diinterpretasikan dan dianalisis untuk setiap variabel yang menjadi fokus penelitian.

Menurut (Kasmir 2022), analisis regresi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara satu atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Dengan demikian, dalam analisis regresi linier berganda, setidaknya terdapat dua variabel independen yang memiliki potensi untuk mempengaruhi variabel dependen. Tujuan dari analisis regresi linier berganda adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, serta untuk menilai signifikansi dari hubungan tersebut. Dengan demikian, analisis regresi linier berganda memberikan wawasan yang mendalam mengenai peran masing-masing variabel dalam menjelaskan variasi dari variabel dependen. Adapun model analisis statistik yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Keterangan

Y = *Harga Saham*

a = konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4 = koefisien regresi berganda antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen

X_1 = Likuiditas (*Current Ratio*)

X_2 = Solvabilitas (*Debt to Equity Ratio*)

X_3 = Profitabilitas (*Return On Asset*)

X_4 = Aktifitas (*Total Asset Turnover*)

e = standar error

2. Uji Parsial (Uji t)

Pengujian dengan menggunakan uji parsial (uji t) digunakan untuk melihat pengaruh antar satu variabel dengan variabel lainnya. Menurut (Kasmir, 2022:292) uji parsial (uji t) adalah uji yang dilakukan untuk melihat pengaruh secara parsial antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Pengaruh dari suatu variabel ke variabel lain dapat bersifat positif dan bersifat negatif. Selain itu uji parsial (uji t) dapat digunakan untuk melihat signifikansi suatu variabel yang akan diuji. Yang dapat diartikan uji t apakah pengujian antara variabel memiliki pengaruh yang signifikan atau tidak.

Selain itu, uji t juga dapat digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata dari dua sampel yang bersifat independen. Dalam melakukan uji t, keputusan diperoleh berdasarkan perbandingan antara nilai t yang dihitung dari data dengan nilai kritis t yang terdapat dalam tabel distribusi t pada tingkat signifikansi tertentu, yang umumnya menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Terdapat beberapa kriteria penting dalam pelaksanaan uji t, yang meliputi:

- a. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ H_0 dapat diterima. Maknanya tak ada pengaruh signifikan diantara variabel dependen dengan variabel independen.
- b. Bilamana nilai signifikansi $< 0,05$ H_0 ditolak. Maknanya terdapat pengaruh signifikan diantara variabel dependen dengan variabel independen.

3. Uji Korelasi Determinan (R^2)

Hubungan antara variabel perlu diteliti apakah memiliki hubungan atau tidak dan seberapa besar hubungan antara kedua variabel tersebut. Untuk melihat hubungan antara kedua variabel menggunakan uji korelasi. Menurut (Kasmir, 2022: 294) uji korelasi adalah uji yang menjelaskan ada tidak besarnya hubungan antara dua variabel atau lebih. Untuk mengetahui koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan nilai korelasi (R). Ukuran dari nilai korelasi dimulai dari 0-1, yang dapat diartikan bahwa angka 1 merupakan nilai tertinggi (100%). Jika nilai R^2 yang diperoleh kecil, dapat diartikan bahwa kemampuan dari variabel independen dalam menjalankan variasi variabel terbatas. Sehingga jika nilai koefisien mendekati satu, maka variabel independen memberikan informasi sempurna dimana informasi tersebut dibutuhkan dalam memprediksi variabel dependen. Ukuran dari nilai korelasi berdasarkan interpretasi koefisien korelasi R^2 dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.5 interpretasi koefisien korelasi R

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,80-100	Sangat kuat
2	0,80-0,799	Kuat
3	0,40-0,599	Cukup kuat
4	0,20-0,399	Lemah
5	0,00-0,199	Sangat lemah

Interpretasi untuk R dengan perumpamaan jika nilai koefisien determinan atau R square sebesar 0,839. Hal tersebut menunjukkan

bahwa kemampuan dari variabel bebas menjelaskan mengenai variabel yang terkait adalah sebesar 83,9%, sedangkan sisanya sebesar 16,1% yang (diperoleh dari $100\% - 83,9\%$). Dipengaruhi oleh variabel lain diluar persamaan regresi ini atau pada variabel yang tidak diteliti.

Besarnya nilai koefisien determinasi atau R Square ini umumnya berkisar antara 0-1. Namun demikian, jika dalam sebuah penelitian kita jumpai R Square bernilai minus atau negatif (-), maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Selanjutnya, semakin kecil nilai koefisien determinasi (R Square), maka ini artinya pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) semakin lemah. Sebaliknya, jika nilai R Square semakin mendekati angka 1, maka pengaruh tersebut akan semakin kuat.