

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan mendeskripsikan angka-angka yang telah diolah dengan standar tertentu. Metode penelitian kuantitatif sering disebut metode tradisional karena metode ini cukup lama digunakan sebagai metode penelitian.⁹⁰ Metode kuantitatif adalah data penelitian berupa angka dan analisisnya menggunakan statistik. Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu.⁹¹

Jenis hubungan dalam penelitian ini adalah kuantitatif sebab akibat atau kausalitas karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan adanya variabel moderasi.

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung yaitu berupa laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang telah dipublikasikan. Penelitian ini bersifat *unbalance* untuk periode observasi lima tahun, yaitu dari tahun 2020 hingga 2024. Dan data yang didapatkan peneliti yaitu dari laporan tahunan, dan laporan keberlanjutan perusahaan yang diunduh dari

⁹⁰ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: CV Alfabeta, 2013).

⁹¹ Imam Machali, "Metode Penelitian Kuantitatif," 2021.

situs Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *website* resmi masing-masing perusahaan dari periode 2020-2024.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi, yaitu mengumpulkan data yang berasal dari dokumen-dokumen yang sudah ada.⁹² Hal ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu di www.idx.co.id dan *website* resmi masing-masing perusahaan.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah subjek atau objek dengan kriteria tertentu yang akan diteliti.⁹³ Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024. Populasi ini dipilih karena sektor industri dasar dan kimia cenderung memiliki tingkat pengungkapan informasi CSR dan lingkungan yang lebih tinggi, serta karakteristik operasional yang signifikan terhadap praktik manajemen laba. Adapun populasi yang termasuk dalam perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah sebanyak 73 perusahaan yang tercantum pada lampiran 1.

⁹² Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

⁹³ Putu Gede Subhaktiyasa, "Menentukan Populasi Dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif" 9 (2024): 2721–31.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian yang dipilih dari jumlah populasi untuk sumber data.⁹⁴ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan *purposive sampling*, yaitu penarikan sampel berdasarkan kriteria tertentu.⁹⁵ Adapun kriterianya sebagai berikut :

- a) Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.
- b) Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang mempunyai *annual report* (laporan tahunan) dan laporan keberlanjutan yang lengkap minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.
- c) Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang mengungkapkan *Corporate Social Responsibility* (CSR), tingkat profitabilitas, pengungkapan lingkungan serta informasi kepemilikan manajerial pada laporan tahunan dan laporan keberlanjutan minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.

Berdasarkan kriteria sampel diatas, maka dapat dilakukan pemilihan sampel dari 73 perusahaan manufaktur yang terpilih menjadi populasi penelitian yang bisa dilihat pada lampiran 2.

Berdasarkan daftar pemilihan sampel yang telah dilakukan, maka populasi yang sesuai dengan kriteria sampel yang telah ditetapkan dapat di rincikan pada tabel 3.1 sebagai berikut :

⁹⁴ Sulasmi Emilda, *Metodologi Dalam Penelitian Pendidikan* (Umsu Press, 2024).

⁹⁵ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

Tabel 3. 1
Kriteria Sampel

No	Kriteria	Total
Populasi		73
1	Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.	(31)
2	Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tidak mempunyai <i>annual report</i> (laporan tahunan) dan laporan keberlanjutan yang lengkap minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.	(31)
3	Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tidak mengungkapkan <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR), tingkat profitabilitas, pengungkapan lingkungan serta informasi kepemilikan manajerial pada laporan tahunan dan laporan keberlanjutan minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.	(181)
Total Perusahaan Sesuai Kriteria		41
Total Sampel Data 29 X 5 = 145 3 X 4 = 12 9 X 3 = 27		
Jumlah Observasi yang sudah menggunakan <i>Unbalance</i>		184

Sumber: Data dari BEI yang telah diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan hasil seleksi dengan menggunakan kriteria sampel yang telah ditetapkan, diperoleh sebanyak 184 laporan tahunan dan laporan keberlanjutan pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia sebagai sampel penelitian untuk periode 2020-2024, sebagaimana tercantum pada lampiran 3.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dijadikan sebagai faktor yang dipengaruhi oleh variabel lain (variabel terikat).⁹⁶ Pada penelitian ini,

⁹⁶ Sangkot Nasution, "Variabel Penelitian," no. 2 (2017): 1–9.

manajemen laba diukur dengan *discretionary accruals* (DAC) yang dihitung menggunakan model akrual Jones yang dimodifikasi (*The Modified Jones Models*). *The Modified Jones Models* dapat mendeteksi manajemen laba lebih baik dibandingkan dengan model-model lainnya.⁹⁷ Langkah-langkah dalam menghitung *discretionary accruals* adalah sebagai berikut : ⁹⁸

- a. *Discretionary accruals* diperoleh dengan mengukur total akrual terlebih dahulu. Dengan rumus:

$$TAC_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

Keterangan:

TAC_{it} : *Total Accruals* (total akrual) perusahaan (i) periode t

NI_{it} : *Net Income* (Laba bersih) perusahaan (i) periode t

CFO_{it} : *Cash Flow Operations* (arus kas operasi) perusahaan (i) periode t

- b. Nilai total akrual atau sebuah pencatatan transaksi (TA_{it}) diestimasi dengan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$\frac{TAC_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

A_{it-1} : Total aset Perusahaan (i) pada tahun sebelumnya

ΔREV_{it} : Selisih pendapatan (penjualan bersih)

ΔREC_{it} : Selisih Piutang

⁹⁷ Eko Suyono, "Berbagai Model Pengukuran Earnings Management: Mana Yang Paling Akurat," 2017, <https://www.researchgate.net/publication/321490082>.

⁹⁸ Ibid.

PPE_{it} : *Property, Plan and Equipment* (total asset tetap) perusahaan

α : Koefisien

- c. Kemudian untuk menghitung *nondiscretionary accruals* dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NDACA_{it} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

NDA : *Nondiscretionary accruals*

ΔREC_{it} : Perubahan Piutang

α Koefisien masing-masing variabel dari persamaan diatas didapat dari hasil regresi.

- d. Untuk menghitung nilai *discretionary accrual* (DAC) yang merupakan ukuran manajemen laba, diperoleh rumus sebagai berikut:

$$DAC_{it} = TAC_{it} - NDAC_{it}$$

Keterangan:

DAC : *Discretionary Accruals*

2. Variabel Independen (X)

Variabel independen biasa disebut sebagai variabel bebas, artinya variabel yang berperan memberi pengaruh kepada variabel lain.⁹⁹ Adapun variabel (X) pada penelitian ini adalah :

a. *Corporate Social Responsibility* (CSR)

Pengukuran pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dinyatakan dalam *Corporate Social Responsibility Index* (CSRI) yaitu dengan menilai setiap item yang diungkapkan dalam laporan tahunan

⁹⁹ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

perusahaan dan atau laporan keberlanjutan dengan mengacu pada Standar GRI 2021 yang terdiri dari 33 kategori utama, meliputi 17 indikator kinerja ekonomi, 31 indikator kinerja lingkungan, dan 36 indikator kinerja sosial. Masing–masing indikator tersebut dinilai 1 jika diungkapkan dan dinilai 0 apabila tidak diungkapkan.¹⁰⁰ Rumus untuk menghitung *Corporate Social Responsibility Index* (CSRI) adalah sebagai berikut :¹⁰¹

$$CSRI_j = \frac{\sum X_{ij}}{n_j}$$

Keterangan:

CSRI_j : *Corporate Social Responsibility Index* per kategori perusahaan

x_{ij} : *Score* 1: jika item i diungkapkan dan *score* 0: jika item i tidak diungkapkan.

n_j : Jumlah item untuk perusahaan j, n_j ≤ 117

Untuk 117 kriteria pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dapat dilihat pada lampiran 4.

b. Kinerja Keuangan

Pada penelitian ini, kinerja keuangan diukur menggunakan rasio profitabilitas. Rasio profitabilitas diproksikan dengan *Return on Asset* (ROA). Jika ROA suatu perusahaan tinggi, maka meningkatlah kinerja perusahaan serta kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba. Adapun perusahaan dengan profitabilitas yang rendah dapat dikatakan perusahaan

¹⁰⁰ Nurul Hidayah and Suparna Wijaya, “Pengaruh Corporate Social Responsibility Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Pertambangan Batu Bara,” *Akutansi Bisnis & Manajemen (ABM)* 29, no. 1 (2022): 18, <https://doi.org/10.35606/jabm.v29i1.1021>.

¹⁰¹ Ibid.

tersebut sedang mengalami masalah keuangan, kondisi seperti ini cenderung akan memotivasi manajer untuk melakukan manajemen laba. Laba yang rendah akan memperburuk kinerja manajer dan citra perusahaan dimata para *stakeholders*, sehingga manajer akan menyajikan informasi yang menguntungkan.¹⁰² Rumus untuk menghitung rasio profitabilitas adalah sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Jumlah Aktiva Perusahaan}} \times 100\%$$

Keterangan:

Laba Bersih : yaitu dari laba yang diperoleh setelah dikurangi semua biaya dan pajak.

Total Aset : yaitu dari total nilai semua aset perusahaan.

c. **Pengungkapan Lingkungan Perusahaan**

Pengungkapan lingkungan perusahaan merupakan bentuk transparansi informasi yang disampaikan oleh perusahaan kepada pemangku kepentingan terkait aktivitas dan dampak operasional perusahaan terhadap lingkungan.¹⁰³ Pada penelitian ini untuk mengukur pengungkapan lingkungan perusahaan dilakukan dengan menggunakan variabel *dummy* berdasarkan peringkat PROPER yang diperoleh oleh masing-masing perusahaan.

Variabel *dummy* digunakan untuk menyederhanakan klasifikasi peringkat PROPER ke dalam bentuk numerik, di mana perusahaan yang

¹⁰² Khairani, Sasongko, and Bawono, "Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Mekanisme Corporate Governance Terhadap Manajemen Laba."

¹⁰³ Rahmadani, Darlis, and Kurnia, "Pengungkapan Lingkungan Perusahaan: Ditinjau Dari Manajemen Laba Dan Mekanisme Tata Kelola Perusahaan Yang Baik."

memperoleh peringkat hijau atau emas dianggap telah melakukan pengungkapan lingkungan secara lebih luas dan diberikan skor 4 dan 5, sedangkan perusahaan dengan peringkat biru, merah, atau hitam diberikan skor 3,2 dan 1 karena dianggap hanya memenuhi atau belum memenuhi aspek kepatuhan lingkungan minimum. Adapun kriteria peringkat PROPER yang digunakan dalam pengukuran pengungkapan lingkungan perusahaan pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 5.

d. Tata Kelola Perusahaan (*Corporate Governance*)

Pada penelitian ini, untuk mengukur *Corporate Governance* (tata kelola perusahaan) salah satu pendekatan yang digunakan yaitu kepemilikan manajerial. Kepemilikan manajerial mencerminkan sejauh mana manajemen perusahaan (direksi dan komisaris) memiliki saham di perusahaan tersebut. Kepemilikan manajerial diukur dengan rasio kepemilikan saham oleh manajer terhadap total saham beredar dengan rumus sebagai berikut :

$$KM = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki manajer}}{\text{Jumlah saham yang beredar}} \times 100\%$$

Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang digunakan terdiri dari variabel independen, variabel dependen, dan variabel moderasi. Adapun penjabaran masing-masing pengukuran variabel secara sistematis yang disajikan pada lampiran 6.

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis regresi data panel untuk mengukur pengaruh variabel

independen dan variabel dependen yang dinyatakan dengan angka-angka yang dalam perhitungannya menggunakan metode statistik yang dibantu dengan program pengolah data statistik yang dikenal dengan *evIEWS*.¹⁰⁴ Metode-metode yang digunakan yaitu:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹⁰⁵ Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel tersebut. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai maksimum, nilai minimum, mean dan standar deviasi dari masing-masing variabel.¹⁰⁶

2. Regresi Data Panel

a. Estimasi Model Data Panel

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik yang ditawarkan yaitu :

1) *Common Effect Model* (CEM)

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai

¹⁰⁴ Dedi Rosadi, *Ekonometrika Dan Analisis Runtun Waktu Terapan Dengan EViews* (Yogyakarta: Andi, 2012).

¹⁰⁵ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

¹⁰⁶ Ibid.

satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang dipakai model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

2) *Fixed Effect Model* (FEM)

Model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep biasa disebut dengan model regresi *Fixed Effect*. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan maupun intersepnya sama antar waktu. Di samping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Model *Fixed Effect* dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

Least Square Dummy Variabel (LSDV) adalah regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan variabel *dummy* dengan intersep diasumsikan berbeda antar perusahaan. Variabel *dummy* ini sangat berguna dalam menggambarkan efek perusahaan investasi.

3) *Random Effect Model* (REM)

Random Effect model merupakan asumsi yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antar individu (ditunjukkan oleh *unobserved factor*) tidak boleh berkorelasi dengan variabel bebas. Model ini akan mengestimasi data panel yang dimana variabel gangguan saling

berhubungan antar waktu dan antar individu. Metode yang digunakan untuk estimasi adalah *generalized least square* (GLS). GLS melakukan estimasi secara langsung tanpa penambahan variabel *dummy*.¹⁰⁷

b. Pemilihan Regresi Data Panel

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian.

1) Uji *Chow*

Uji *Chow* digunakan untuk menentukan *common effect* atau *fixed effect* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. Jika nilai probabilitas *chi square* $> \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Common Effect Model* (CEM). Dan jika nilai probabilitas *chi square* $< \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

H0 : Menggunakan *Common Effect Model*

H1 : Menggunakan *Fixed Effect Model*

2) Uji *Hausman*

Uji *hausman* merupakan uji statistik untuk menentukan apakah metode *fixed effect* atau metode *Random Effect* yang paling tepat untuk digunakan. Jika nilai probabilitas *cross section random* $< \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Dan jika nilai probabilitas *cross section random*

¹⁰⁷ Rosadi, *Ekonometrika Dan Analisis Runtun Waktu Terapan Dengan EViews*.

$> \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM).

H0 : Menggunakan *Random Effect Model*

H1 : Menggunakan *Fixed Effect Model*

3) Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* merupakan uji statistik untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dibandingkan dengan model *Common Effect*. Jika nilai probabilitas *breush-pagan* $< \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM). Dan jika nilai *breush-pagan* $> \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Common Effect Model* (CEM).

H0 : Menggunakan *Common Effect Model*

H1 : Menggunakan *Random Effect Model*

c. Analisis Regresi Data Panel

Persamaan regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_{1it} X_{1it} - \beta_{2it} X_{2it} - \beta_{3it} X_{3it} + eit$$

Keterangan :

Y = Manajemen laba

X_{1it} = *Corporate Social Responsibility* (CSR)

X_{2it} = Kinerja keuangan

X_{3it} = Pengungkapan lingkungan perusahaan

α = Konstanta

ϵ = Error atau variabel gangguan

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien regresi

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini dilakukan dengan tahap yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Untuk penjelasan masing-masing ujinya adalah sebagai berikut :¹⁰⁸

a. Uji Normalitas

Dalam model regresi asumsi data terdistribusi secara normal wajib terpenuhi. Untuk itu tujuan dari uji normalitas yaitu untuk menguji sebuah model regresi dimana variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.¹⁰⁹ Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan pendekatan grafik merupakan salah satu cara yang paling mudah untuk digunakan namun hasilnya masih bersifat subjektif atau masih ditentukan dengan melihat gambar pada grafik histogram. Tampilan pada grafik histogram biasanya memiliki pola yang tidak mengikuti kurva normal.

Metode ini juga tidak efektif ketika menggunakan sampel kecil. Selanjutnya untuk uji *Jarque-Bera* merupakan uji statistik untuk mengetahui data berdistribusi secara normal dan ideal digunakan untuk sampel besar. Dalam melakukan uji *Jarque-Bera* dapat dilakukan dengan dua tahapan yaitu tahap pertama melakukan perhitungan nilai *Skewness*

¹⁰⁸ Ibid.

¹⁰⁹ Zulfikar Bagus Pambuko and Najmi Laili Masrini, *Eviews: Analisis Data Keuangan Untuk Penelitian Mahasiswa Ekonomi* (Unimma Press, 2023).

dan *Kurtosis* untuk residual, selanjutnya tahap kedua lakukan uji *Jarque-Bera* dengan menggunakan rumus berikut:

$$JB = n \frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24}$$

Keterangan :

n = Besarnya sampel

S = Koefisien *Skewness*

K = Koefisien *Kurtosis*

Nilai *Jarque-Bera* mengikuti distribusi *Chi-square* dengan 2 df (*degree of freedom*). Kemudian tahap ketiga lakukan perhitungan nilai signifikansi untuk menguji hipotesis:

H₀ : residual berdistribusi normal

H₁ : residual tidak berdistribusi normal

Dimana kriteria pengujiannya yaitu:

Jika probabilitas *Jarque Bera* (JB) > α = 0.05 artinya residual berdistribusi normal.

Jika probabilitas *Jarque Bera* (JB) Value < α = 0.05 artinya residual tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen.¹¹⁰ Multikoleniaritas dapat dilihat dari matrik

¹¹⁰ Ibid.

korelasi variabel-variabel bebas. Pada matrik korelasi jika antar variabel bebas terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka terdapat adanya multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain.¹¹¹ Jika varian dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut *homoskedastisitas*. Pengujian ini dilakukan dengan uji *Glejser* yaitu meregresi masing-masing variabel independen dengan absolute residual sebagai variabel dependen. Residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, sedangkan absolute adalah nilai mutlak. Uji *Glejser* digunakan untuk meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen. Jika P value uji *Glejser* $> \alpha = 0,05$ maka tidak terkandung heteroskedastisitas, jika P value uji *Glejser* $< \alpha = 0,05$ maka menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan dengan periode t-1 (sebelumnya).¹¹² Jika tidak terjadi korelasi, maka dinamakan adanya *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama

¹¹¹ Ibid.

¹¹² Ibid.

lainnya. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan nilai durbin watson dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) $0 < d < d_L$ maka tidak ada autokorelasi positif (ditolak)
- 2) $d_L \leq d \leq d_U$ maka tidak ada autokorelasi positif (*no decision*)
- 3) $4-d_L < d < 4$ maka tidak ada autokorelasi negatif (ditolak)
- 4) $4-d_U \leq d \leq 4-d_L$ maka tidak ada autokorelasi negatif (*no decision*)
- 5) $d_U < d < 4-d_U$ maka tidak ada autokorelasi positif dan negatif (diterima)

4. *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Dalam penelitian ini menggunakan variabel moderasi, maka penelitian ini menggunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*. *Moderated Regression Analysis (MRA)* merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel moderasi terhadap hubungan antara variabel independen dan dependen. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel (*moderator*) dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.¹¹³ Pengolahan analisis regresi moderasi dilakukan dengan membandingkan persamaan regresi untuk menentukan jenis variabel moderasi sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_{1it} X_{1it} - \beta_{2it} X_{2it} - \beta_{3it} X_{3it} + \beta_{4it} X_{1it} Z_{it} + \beta_{5it} X_{2it} Z_{it} + \beta_{6it} X_{3it} Z_{it} + e_{it}$$

¹¹³ Rosadi, *Ekonometrika Dan Analisis Runtun Waktu Terapan Dengan EViews*.

Keterangan :

Y = Manajemen Laba (Variabel dependen)

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_6$ = Koefisien variabel independen

X_1 = *Corporate Social Responsibility* (variabel independen 1)

X_2 = Kinerja Keuangan (variabel independen 2)

X_3 = Pengungkapan Lingkungan (variabel independen 3)

Z = *Corporate Governance* (variabel moderasi)

$X_1 * Z$ = Perkalian antara *Corporate Social Responsibility* dan *Corporate Governance*

$X_2 * Z$ = Perkalian antara Kinerja Keuangan dan *Corporate Governance*

$X_3 * Z$ = Perkalian antara Pengungkapan Lingkungan dan *Corporate Governance*

e = Koefisien Error

Adapun kriteria dalam pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah:

- a. Jika nilai probabilitas $< \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya variabel moderasi dapat memoderasi pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai probabilitas $> \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya variabel moderasi tidak dapat memoderasi pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan menerima atau menolak hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji hipotesis yang dilakukan menggunakan analisis regresi data panel.¹¹⁴

a. Uji Parsial dengan Test (Uji-t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika nilai *probability t* $< \alpha = 0,05$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan jika nilai *probability t* $>$ dari $\alpha = 0,05$ maka menunjukkan variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis statistik yang diuji dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

NO	HIPOTESIS	
H1	H0:	Variabel independen berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel dependen
	Ha:	Variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen
H2	H0:	Variabel independen berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel dependen
	Ha:	Variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen
H3	H0:	Variabel independen berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel dependen
	Ha:	Variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen

¹¹⁴ Ibid.

H4	H0:	Variabel moderasi tidak dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
	Ha:	Variabel moderasi dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
H5	H0:	Variabel moderasi tidak dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
	Ha:	Variabel moderasi dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
H6	H0:	Variabel moderasi tidak dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
	Ha:	Variabel moderasi dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik f bertujuan untuk mengetahui apakah antara variabel independen mempunyai pengaruh secara bersamaan terhadap variabel dependen. Jika nilai *probability f statistic* $< \alpha$ maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dan jika nilai *probability f statistic* $> \alpha$ maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

6. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Ketika nilai R^2 mendekati 1 maka pengaruh variabel independen akan semakin besar dan jika nilai R^2 mendekati 0 maka pengaruh variabel independen akan semakin kecil.¹¹⁵

¹¹⁵ Ibid.