

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian berupa deskriptif verifikatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan memverifikasi fenomena yang diteliti melalui analisis statistik. Dalam penelitian ini, fenomena yang dianalisis adalah pengaruh *Good Corporate Governance* (GCG), yang diproksikan dengan Dewan Komisaris Independen, Dewan Direksi, dan Komite Audit, terhadap *Earnings Response Coefficient* (ERC) pada perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023.

Sebagai penelitian kuantitatif, Hardani et al. (2020) mengatakan bahwa jenis penelitian ini akan berfokus mengumpulkan dan menganalisis data numerik untuk menguji hubungan antar variabel. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan penjelasan yang komprehensif mengenai pengaruh GCG terhadap ERC pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI. Untuk membuktikan hubungan ini, penelitian ini akan menggunakan metode analisis regresi linear berganda, yang memungkinkan peneliti untuk menguji secara mendalam hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Selain itu, penelitian ini juga akan menguji hipotesis yang diajukan melalui uji statistik untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh yang ada.

3.2. Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

3.2.1. Objek Penelitian

Penelitian ini berfokus pada perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023. Objek utama dalam penelitian ini adalah pengaruh *Good Corporate Governance* (GCG) terhadap *Earnings Response Coefficient* (ERC), dengan tujuan untuk menggali bagaimana implementasi prinsip GCG mampu memengaruhi respons pasar terhadap laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan. Untuk itu, penelitian ini akan mengumpulkan dan menganalisis data yang berhubungan dengan dua variabel utama, yaitu GCG sebagai variabel independen yang di proksikan dengan Dewan Komisaris Independen, Dewan Direksi, dan Komite Audit, serta ERC sebagai variabel dependen yang akan mencerminkan reaksi pasar terhadap laporan keuangan tersebut.

3.2.2. Unit Analisis Penelitian

Unit analisis merujuk pada sebuah objek atau entitas yang menjadi fokus analisis dalam penelitian. Dalam penelitian ini, unit analisisnya adalah perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI. Sumber data yang digunakan untuk analisis berasal dari laporan keuangan dan laporan tahunan yang dipublikasikan oleh perusahaan-perusahaan tersebut. Data ini dipilih karena mencakup informasi yang

relevan mengenai implementasi GCG, seperti jumlah dewan komisaris independen, dewan direksi, dan komite audit, serta informasi mengenai ERC yang menggambarkan respons pasar terhadap laporan keuangan yang dipublikasikan.

3.2.3. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI. Lokasi penelitian ini tidak terbatas pada satu perusahaan saja, melainkan mencakup seluruh perusahaan yang terdaftar pada sektor perbankan di BEI selama periode 2019-2023. Pemilihan sektor pada perusahaan perbankan didasarkan pada relevansi sektor perbankan yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, serta pentingnya penerapan GCG dalam pengelolaan perusahaan-perusahaan besar seperti bank.

Bursa efek Indonesia dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan pusat perdagangan saham yang mencatatkan perusahaan-perusahaan publik di Indonesia, termasuk perusahaan pada sektor perbankan. Data yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang dipublikasikan di BEI akan digunakan untuk menganalisis pengaruh GCG terhadap ERC pada perusahaan-perusahaan tersebut.

3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang bersifat numerik, yang memungkinkan untuk dilakukan analisis statistik. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup informasi yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023. Data kuantitatif ini nantinya akan dianalisis untuk melihat pengaruh yang diberikan oleh GCG terhadap ERC.

Sementara sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang berasal dari dokumen-dokumen yang sudah diterbitkan dan dapat diakses oleh publik. Sumber utama data ini adalah laporan keuangan yang dipublikasikan oleh masing-masing perusahaan pada BEI, serta laporan tahunan perusahaan yang memberikan informasi terkait kebijakan GCG, termasuk komposisi dewan komisaris independen, dewan direksi, dan komite audit. Selain itu, data ERC yang akan digunakan untuk mengukur respons pasar terhadap kinerja perusahaan juga diperoleh dari sumber-sumber tersebut dan sumber-sumber lain yang relevan dan mampu memberikan informasi yang dibutuhkan.

3.4. Operasionalisasi Variabel

3.4.1. Variabel Independen

Variabel bebas (*Independent variable*) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perusahaan dan timbulnya variabel dependen. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Good Corporate Governance* yang akan diproksikan dengan dewan Komisaris independen, dewan direksi, dan komite audit.

3.4.1.1. Dewan Komisaris Independen

Variabel independen pertama adalah dewan komisaris independen yang akan diukur menggunakan rasio jumlah dewan Komisaris independen dibandingkan dengan jumlah dewan komisaris yang ada di perusahaan tersebut.

3.4.1.2. Dewan Direksi

Variabel independen kedua adalah dewan direksi yang akan diukur berdasarkan jumlah dewan direksi yang ada di perusahaan tersebut.

3.4.1.3. Komite Audit

Variabel independen ketiga adalah komite audit. Sama seperti dewan direksi, komite audit juga akan diukur berdasarkan jumlah komite audit yang ada di perusahaan tersebut.

3.4.2. Variabel Dependen

Variabel terikat (*dependent variable*) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*Independent variable*). Variabel terikat yang digunakan adalah *Earnings Response Coefficient*.

3.4.2.1. *Earnings Response Coefficient*

Satu-satunya variabel dependen pada penelitian ini adalah ERC. ERC dapat diukur menggunakan sebuah model regresi dimana dalam regresi tersebut terdapat dua proksi, yaitu *cumulative abnormal return* (CAR) dan *unexpected Earnings* (UE).

Sebelum masuk dalam model regresi tersebut, diperlukan nilai CAR. CAR diperlukan untuk melihat ERC dari sisi saham dimana CAR merupakan nilai keseluruhan dari *abnormal return*, sedangkan *abnormal return* merupakan selisih dari nilai *return* saham dan nilai *return* pasar.

Setelah didapatkan nilai CAR, selanjutnya diperlukan nilai UE. UE diperlukan untuk melihat ERC dari sisi laba akuntansi dimana UE merupakan selisih dari laba per saham pada tahun berjalan dengan laba per saham pada tahun sebelumnya yang kemudian dibagi dengan laba per saham pada tahun sebelumnya.

Jika nilai ERC dan UE sudah didapatkan, baru bisa masuk dalam model regresi. Dalam model regresi, diperlukan juga nilai konstanta yang dapat diketahui melalui proses analisis statistik regresi linear dengan memasukkan nilai CAR dan UE yang telah diketahui. CAR disini menjadi variabel dependen, sedangkan UE menjadi variabel independen.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Good Corporate Governance</i>	Dewan Komisi Independen	$DKI = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah Komisaris Perusahaan}}$	Rasio
	Dewan Direksi	DD = Jumlah anggota dewan direksi di perusahaan	Rasio
	Komite Audit	KA = Jumlah anggota komite audit perusahaan	Rasio
<i>Earnings Response Coefficient</i>	- Comulative Abnormal Return (CAR) - Unexpected Earnings (UE) - ERC	$CAR_i(t-5, t+5) = \sum_{t-5}^{t+5} AR_{it}$ $UE_{it} = \frac{(EPS_{it} - (EPS_{it-1}))}{EPS_{it-1}}$ $CAR_i(t-5, t+5) = \alpha + \beta UE_{it} + \varepsilon$	Rasio

3.5. Metode Penarikan Sampel

Sampel menjadi bagian dari populasi yang akan diteliti dengan harapan dapat mewakili karakteristik keseluruhan populasi. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* untuk menentukan sampel dari populasi yang ada. Populasi Perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2023. Pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling* didasarkan dengan beberapa kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Penentuan kriteria sampel dilakukan dengan pertimbangan untuk meminimalisir kesalahan dalam pemilihan sampel, sehingga hasil analisis dapat lebih akurat. Beberapa kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti yaitu:

- Perusahaan perbankan yang melaporkan laporan keuangan atau laporan tahunan yang sudah di audit secara lengkap pada Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2023
- Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah (IDR) pada laporan keuangan dan laporan tahunannya
- Perusahaan perbankan yang melaporkan laporan secara lengkap selama periode 2019-2023

Perusahaan yang termasuk dalam populasi penelitian dipilih sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Daftar lengkapnya tercantum pada lampiran 3. Berdasarkan data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia, selama periode 2019-2023 terdapat populasi perusahaan perbankan sebanyak 47 perusahaan perbankan. Setelah diseleksi menggunakan kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya, didapatkan 4 perusahaan tidak terdaftar di BEI selama periode 2019-2023, dan 22 perusahaan tidak melaporkan laporan yang sudah diaudit. Sehingga, sampel perusahaan perbankan sebanyak 42 perusahaan, seperti tertera pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Daftar Sampel Penelitian

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ARTO	Bank Jago Tbk.
2	BABP	bank MNC Internasional Tbk.
3	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
4	BBMD	Bank Mestika Darma Tbk.
5	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
6	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
7	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
8	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk.
9	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.
10	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk.
11	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk.
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
13	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.
14	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.
15	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.
16	BTPN	Bank BTPN Tbk.
17	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk.
18	MEGA	Bank Mega Tbk.
19	NISP	Bank OSBC NISP Tbk.
20	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk.
21	PNBS	Bank Panin Syariah Tbk.
22	AGRO	Bank Rakyat Indonesia AGRO Tbk.
23	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.
24	BBHI	Allo Bank Indonesia Tbk.
25	BBKP	Bank KB Bukopin Tbk.
26	BBYB	Bank Neo Commerce Tbk.
27	BCIC	Bank Jtrust Indonesia Tbk.
28	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.
29	BGTG	Bank Ganesha Tbk.

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
30	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk.
31	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.
32	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.
33	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.
34	BNLI	Bank Permata Tbk.
35	BSWD	Bank of India Indonesia Tbk.
36	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.
37	BVIC	Bank Victoria International Tbk.
38	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk.
39	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk.
40	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk.
41	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.
42	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia (BEI) data diolah, 2024

3.6. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui riset dokumentasi. Data yang dikumpulkan berasal dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023. Proses pengumpulan data dimulai dengan mengakses dan mengunduh laporan keuangan serta laporan tahunan yang dipublikasikan secara terbuka oleh masing-masing perusahaan. Laporan-laporan itu bisa diunduh melalui situs BEI, situs resmi perusahaan, atau media lain yang menyediakan laporan yang diperlukan. Data yang didapatkan dari laporan-laporan tersebut kemudian akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan Teknik statistik untuk menguji hubungan antara GCG dengan ERC.

3.7. Metode Analisis Data

Dalam sebuah penelitian diperlukan data yang akurat dan dapat dipercaya agar hasil yang diperoleh valid dan dapat dipertanggung jawabkan. Oleh karena itu, digunakan analisis statistik deskriptif untuk melihat beberapa parameter, seperti *mean* (nilai rata-rata), *minimum* (nilai minimal), *maximum* (nilai maksimal), dan *standard deviation* (simpangan baku), yang akan membantu untuk memahami bagaimana distribusi data dalam sampel penelitian ini.

Selain itu, dalam sebuah penelitian diperlukan juga sebuah metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis hipotesis. Analisis data menjadi bagian terpenting yang tidak bisa terpisahkan. Hasil dari analisis data nantinya akan dapat memberikan kesimpulan dan mencapai tujuan penelitian. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan metode analisis data berupa regresi data panel, khususnya model regresi linear data panel berganda.

Menurut Ahmaddien (2020), regresi data panel terdiri dari data *time series* dan *cross section*. Data panel sendiri merupakan data dari sejumlah *cross section* yang sama dan diamati dalam waktu tertentu. Lebih lanjut, Ahmaddien (2020) mengatakan kalau metode regresi data panel yang baik akan bersifat *Best Linear Unbiased Estimation* (BLUE). Untuk memperoleh persamaan yang bersifat BLUE tersebut, maka diperlukan uji asumsi klasik, hal ini dikarenakan apabila suatu persamaan tidak bersifat BLUE, maka persamaan tersebut masih diragukan kemampuannya dalam menghasilkan nilai prediksi yang akurat.

Dalam analisis regresi data panel terdapat beberapa proses pengujian didalamnya. Pengujian-pengujian tersebut meliputi penentuan model estimasi, penentuan metode estimasi, pengujian asumsi, dan interpretasi.

3.7.1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang bagaimana distribusi data, serta untuk mengidentifikasi variabel-variabel dalam setiap hipotesis. Analisis ini mencakup beberapa parameter utama yang akan diperhatikan, yaitu *mean* (nilai rata-rata), *minimum* (nilai minimal), *maximum* (nilai maksimal), dan *standard deviation* (simpangan baku).

Mean digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata dari data yang dijadikan sampel, sedangkan nilai minimal dan maksimal digunakan untuk membantu mengidentifikasi rentang terkecil dan terbesar dalam data. Sementara itu, simpangan baku berfungsi untuk mengukur seberapa besar variasi data dari nilai rata-rata serta untuk memberikan standar ukuran bagi masing-masing variabel dalam penelitian ini.

3.7.2. Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan Teknik analisis yang mengkombinasikan data runtut (*time series*) dengan data silang (*cross section*) untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai hubungan antar variabel dalam suatu penelitian (Basuki, 2016). Teknik ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam dibandingkan regresi biasa karena mempertimbangkan dinamika perubahan data dalam kurun waktu tertentu sekaligus perbedaan antar objek penelitian pada periode yang sama.

Dermawan (2005) menjelaskan beberapa keunggulan yang dimiliki regresi data panel, seperti kemampuannya dalam memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan memasukkan variabel spesifik individu ke dalam model. Hal ini memungkinkan analisis yang lebih akurat karena setiap individu atau entitas dalam data tetap mempertahankan karakteristik uniknya.

Selain itu, dengan adanya kontrol terhadap heterogenitas individu, panel data mampu menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks. Pendekatan ini lebih unggul dibandingkan metode regresi konvensional karena dapat menangkap pola hubungan yang lebih mendetail dalam suatu fenomena.

Panel data juga sangat cocok digunakan dalam studi penyesuaian dinamis (*study of dynamic adjustment*) karena melibatkan observasi yang berulang terhadap objek yang sama dalam jangka waktu tertentu. Dengan adanya observasi yang lebih banyak, data panel menjadi lebih informatif, lebih bervariasi, serta mampu mengurangi masalah kolinearitas antarvariabel. Selain itu, derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang lebih tinggi dalam data panel memungkinkan estimasi parameter yang lebih efisien dan akurat (Dermawan, 2005).

Keunggulan lain dari panel data adalah kemampuannya dalam menganalisis model perilaku yang lebih kompleks serta meminimalkan bias yang sering muncul akibat agregasi data individu. Dengan demikian, teknik ini menjadi pilihan yang tepat bagi peneliti yang ingin mendapatkan hasil analisis yang lebih.

Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki regresi data panel tersebut, penggunaan data panel memberikan sejumlah keuntungan yang signifikan, terutama terkait dengan pengujian asumsi klasik. Penelitian yang menggunakan data panel tidak selalu mengharuskan pemenuhan asumsi klasik regresi linier secara ketat, seperti yang diperlukan dalam metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hal ini disebabkan oleh kemampuan data panel dalam mengidentifikasi parameter tertentu tanpa memerlukan asumsi yang terlalu restriktif.

Sejalan dengan pandangan tersebut, Gujarati & Porter (2009) menegaskan bahwa hanya persamaan yang menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS) yang benar-benar memenuhi asumsi klasik. Dengan kata lain, pendekatan GLS lebih fleksibel dalam menangani berbagai permasalahan ekonometrika dibandingkan dengan OLS. Basuki & Prawoto (2016) juga menyatakan bahwa dalam penerapan regresi data panel, terdapat beberapa metode estimasi yang dapat digunakan, yang disesuaikan dengan karakteristik data serta tujuan analisis yang ingin dicapai.

3.7.2.1. Penentuan Model Estimasi

Penentuan model estimasi dalam analisis regresi data panel merupakan langkah krusial untuk memperoleh hasil yang akurat dan reliabel. Model estimasi dipilih berdasarkan karakteristik data dan tujuan penelitian, sehingga dapat menggambarkan hubungan antara variabel secara lebih tepat.

Dalam prosesnya, model estimasi mempertimbangkan faktor seperti adanya perbedaan karakteristik individu dalam data, hubungan antara variabel dalam berbagai periode waktu, serta asumsi statistik yang perlu dipenuhi. Dengan pemilihan model yang tepat, analisis data panel dapat menghasilkan estimasi yang lebih efisien dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap fenomena yang diteliti.

Basuki & Prawoto (2016) mengatakan terdapat tiga model yang digunakan dalam penentuan model regresi data panel, yaitu:

1. *Common Effect Model* (CEM)

Model ini menjadi pendekatan yang paling sederhana dalam analisis data panel, karena hanya menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dan data

silang (*cross section*) tanpa mempertimbangkan perbedaan individu maupun dimensi waktu.

Dalam model ini, diasumsikan bahwa karakteristik data perusahaan tetap sama sepanjang periode observasi. Untuk mengestimasi model data panel, pendekatan yang dapat digunakan adalah metode *Ordinary Least Squares* (OLS) atau yang bisa disebut Teknik kuadrat terkecil. Model ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + e$$

- Y_{it} : Variabel dependen untuk unit cross section (i) pada waktu (t)
- α : Konstanta
- β : Koefisien regresi
- X : Variable independen untuk unit cross section (i) pada waktu (t)
- e : Error terms

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model estimasi ini sering disebut sebagai Teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) karena memungkinkan adanya perbedaan nilai parameter baik dalam dimensi *cross section* maupun *time series*. Model ini digunakan untuk menangkap variasi intersep antar individu dengan memasukkan variable dummy, sementara kemiringan (*slope*) atau koefisien regresinya tetap sama disetiap individu dan periode waktu. Dengan pendekatan ini, perbedaan antar individu dapat diakomodasi secara eksplisit, sehingga analisis terhadap perubahan perilaku data menjadi lebih dinamis, model ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + a_{it} + e$$

- Y : Variabel dependen untuk unit cross section (i) pada waktu (t)
- α : Konstanta
- β : Koefisien regresi
- X_{it} : Variable independen untuk unit cross section (i) pada waktu (t)
- a_{it} : Efek tetap untuk unit cross section (i) pada waktu (t)
- e : Error terms

3. *Random Effect Model* (REM)

Penggunaan variabel dummy dalam model *Fixed Effect* untuk menangkap ketidaktahuan terhadap model yang sebenarnya memiliki kelemahan, yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*), yang pada akhirnya dapat menurunkan efisiensi parameter estimasi. Untuk mengatasi keterbatasan

tersebut, dikembangkanlah model *Random Effect* yang menggunakan variabel gangguan (*error term*) dalam estimasi data panel.

Model ini mempertimbangkan kemungkinan adanya korelasi antara variabel gangguan dalam dimensi waktu dan individu (Basuki & Prawoto, 2016). Dalam penerapannya, metode ini menggunakan pendekatan *Generalized Least Square* (GLS), yang memiliki keunggulan dalam mengatasi masalah heteroskedastisitas (Gujarati dan Porter, 2015). Model ini dapat dinyatakan dalam rumus berikut:

$$Y_{it} = X_{it}^1 \beta_{it} + v_{it}$$

Dimana $v_{it} = c_i + d_t + \varepsilon$

c_i : Konstanta yang bergantung pada cross section (i)

d_t : Konstanta yang bergantung pada waktu (t)

3.7.2.2. Penentuan Metode Estimasi

Basuki (2016) menyatakan bahwa dalam menentukan model yang paling sesuai untuk mengelola data panel terdapat beberapa jenis pengujian yang dapat dilakukan, yaitu:

1. Uji *Chow*

Dalam menentukan model yang paling sesuai antara *Common Effect* dan *Fixed Effect*, diperlukan suatu uji khusus. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui model mana yang lebih tepat digunakan dalam analisis data panel. Salah satu metode yang umum digunakan adalah dengan memanfaatkan perangkat lunak EViews, di mana hasil pengujian dapat dilihat melalui nilai dalam kolom Prob. *Cross-Section Chi-Square*. Jika nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 ($< 0,05$), maka model yang lebih sesuai adalah *Fixed Effect*, karena menunjukkan adanya perbedaan intersep antar individu atau kelompok dalam data. Sebaliknya, jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$), maka model yang lebih tepat digunakan adalah *Common Effect*, yang mengasumsikan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antar individu maupun waktu dalam data yang dianalisis.

2. Uji *Lagrange Multiplier*

Dalam menentukan apakah model *Common Effect* atau *Random Effect* lebih sesuai untuk digunakan, diperlukan suatu pengujian khusus. Salah satu metode yang sering digunakan adalah uji *Lagrange Multiplier*, yang memiliki beberapa teknik perhitungan. Namun, dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah Breusch-Pagan, karena sering diterapkan oleh para peneliti dalam analisis data panel. Pengujian ini dapat dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews, di mana hasilnya dapat diamati pada nilai dalam

kolom *Cross-Section Breusch-Pagan* di baris kedua. Jika nilai probabilitas dari *Cross-Section Breusch-Pagan* lebih kecil dari 0,05 ($< 0,05$), maka model *Random Effect* lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect*, karena menunjukkan adanya variabilitas yang signifikan antar individu atau waktu. Sebaliknya, jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$), maka model *Common Effect* lebih sesuai, karena mengindikasikan bahwa tidak ada perbedaan yang cukup signifikan dalam data yang dianalisis.

3. Uji Hausman

Dalam menentukan apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* lebih tepat digunakan, diperlukan pengujian yang dapat membantu memilih model yang paling sesuai dengan karakteristik data. Pengujian ini dapat dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews, di mana hasilnya dapat diamati pada nilai dalam kolom *Prob. Cross-Section Random*. Jika nilai probabilitas *Cross-Section Random* lebih kecil dari 0,05 ($< 0,05$), maka model *Fixed Effect* lebih tepat digunakan dibandingkan *Random Effect*, karena menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar individu atau waktu yang perlu diperhitungkan. Sebaliknya, jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$), maka model *Random Effect* lebih sesuai, karena menunjukkan bahwa variasi antar individu atau waktu tidak cukup signifikan untuk menggunakan pendekatan *Fixed Effect*.

3.7.2.3. Pengujian Asumsi

Menurut Basuki (2016), dalam regresi linier yang menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS), terdapat beberapa uji asumsi klasik yang umum dilakukan, seperti uji linieritas, autokorelasi, heteroskedastisitas, multikolinieritas, dan normalitas. Namun, tidak semua pengujian tersebut diperlukan dalam analisis regresi data panel. Hal ini disebabkan oleh beberapa alasan berikut:

1. Uji Linieritas tidak perlu dilakukan karena model regresi linier sudah diasumsikan bersifat linier sejak awal.
2. Uji Normalitas bukan bagian dari syarat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), sehingga beberapa ahli berpendapat bahwa pengujian ini tidak wajib dilakukan.
3. Uji Autokorelasi hanya relevan untuk data *time series*, sedangkan dalam regresi data panel yang mengandung unsur *cross section*, uji ini menjadi kurang efektif.
4. Uji Multikolinearitas hanya diperlukan ketika model regresi memiliki lebih dari satu variabel bebas, karena jika hanya ada satu variabel bebas, multikolinearitas tidak mungkin terjadi.
5. Uji Heteroskedastisitas lebih sering ditemukan pada data *cross section*, di mana regresi data panel memiliki karakteristik yang lebih mendekati *cross section* dibandingkan *time series*.

Berdasarkan alasan-alasan di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam regresi data panel, hanya uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas yang perlu dilakukan untuk memastikan validitas model. Berikut penjelasan masing-masing uji:

1. Uji Normalitas

Menurut Winarno (2017) untuk menguji dengan akurat, diperlukan alat analisis dan Eviews menggunakan dua cara, yaitu dengan histogram dan uji Jarque-Bera. Jarque-Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Sebenarnya normalitas data dapat dilihat dari gambar histogram, namun seringkali polanya tidak mengikuti bentuk kurva normal, sehingga sulit disimpulkan.

- Bila nilai J-B tidak signifikan (lebih kecil dari dua), maka data berdistribusi normal.
- Bila probabilitasnya lebih besar dari 5% (bila menggunakan tidak signifikan tersebut), maka data berdistribusi normal (hipotesis nolnya adalah data berdistribusi normal).

2. Uji Autokorelasi

Menurut Winarno (2017) autokorelasi (*autocorrection*) adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual lainnya. Cara untuk memeriksa ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan Uji Durbin - Watson. Uji D-W merupakan salah satu uji yang banyak dipakai untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi. Hampir semua program statistic sudah menyediakan fasilitas untuk menghitung nilai d (yang menggambarkan koefisien DW). Nilai d akan berada dikisaran 0 hingga 4.

3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan keadaan di mana ditemukannya korelasi (hubungan) antara satu variabel independen dalam regresi dengan yang lain. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ini ditemukan korelasi tersebut karena apabila data penelitian mengalami multikolinearitas, maka koefisien regresi dari variabel independen tidak akan signifikan dan akan mempunyai *standard error* yang tinggi. Semakin kecil korelasi antar variabel independen, maka model regresi akan semakin baik.

Beberapa cara dilakukan agar data penelitian tidak mengalami multikolinearitas adalah mengganti atau mengeluarkan variabel yang berkorelasi tinggi, menambah jumlah observasi, dan dapat mentransformasikan data ke dalam bentuk lain, misalnya logaritma natural, akar kuadrat atau bentuk *first difference delta*. Dalam penelitian ini, kriteria pengujian multikolinearitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai korelasi $> 0,80$, maka terdapat multikolinearitas diantara variabel independen.

- b. Jika nilai korelasi $< 0,80$, maka tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel independen.

4. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah pendapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang memenuhi syarat heteroskedastisitas adalah adanya persamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap atau disebut dengan homoskedastisitas. Beberapa metode yang bisa digunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas adalah uji park atau uji white, uji glejser, grafik plot (*scatter plot*), dan uji koefisien korelasi spearman. Cara mengatasi gejala heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan alternative uji lain, melakukan transformasi data penelitian menjadi logaritma Natural (LN) atau yang lainnya, melakukan outlier data penelitian, atau dengan cara mengurangi atau menambah data penelitian.

Metode pengujian heteroskedastisitas yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah uji *glejser*, yaitu dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya (ABS_RES). Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji *glejser* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.7.2.4. Interpretasi

Interpretasi merupakan proses memahami dan menjelaskan hasil dari perhitungan statistik agar dapat digunakan untuk mengambil keputusan atau menarik kesimpulan dalam analisis statistik. Proses ini tidak hanya sebatas membaca angka atau nilai yang muncul dalam *output* analisis, tetapi juga mencermati maknanya dalam konteks penelitian atau permasalahan yang sedang dikaji. Dengan interpretasi yang tepat, hasil analisis dapat dijelaskan secara lebih jelas dan aplikatif, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat. Dalam proses interpretasi ada tahap uji untuk menghasilkan *output* yang akan diinterpretasikan, yaitu:

1. Persamaan Regresi

Penelitian ini menggunakan persamaan regresi berupa regresi linear berganda. Regresi linear berganda merupakan model regresi yang melibatkan satu variabel independen. Data penelitian yang sudah dikumpulkan kemudian diolah dengan program *Eviews 12* untuk mengetahui seberapa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, model regresi linear berganda dapat memprediksi nilai variabel dependen apabila seluruh variabel independennya sudah diketahui nilainya, adapun model regresi linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan

Y	: Earningss response coefficient
α	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	: Koefisien regresi
X1	: Dewan komisaris independen
X2	: Dewan direksi
X3	: Komite audit
e	: Error terms

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu langkah untuk membuktikan kebenaran sifat populasi berdasarkan data sampel. Para peneliti umumnya akan menggunakan data sampel sebagai data penelitian dibandingkan data populasi. Kemudian data sampel yang diambil dijadikan sebagai alat untuk verifikasi kebenaran populasi. Dalam menguji kebenaran hipotesis dari data sampel, maka uji statistik yang akan digunakan adalah uji t, uji f dan koefisien determinasi (Basuki & Prawoto, 2015).

Dalam uji hipotesis terdapat beberapa uji yang akan dilakukan untuk membuat kesimpulan atas hasil *output*, diantaranya adalah uji F yang dilakukan untuk melihat bagaimana pengaruh yang diberikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan, kemudian uji koefisien determinasi (R^2) yang dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh yang diberikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan, dan yang terakhir uji t yang dilakukan untuk melihat bagaimana pengaruh yang diberikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Lebih lengkap tentang uji-uji tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji F

Uji F, atau uji simultan, merupakan metode statistik yang digunakan untuk menentukan apakah variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel serta melihat tingkat signifikansi pada output regresi dengan level signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Kriteria pengujian Uji F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika F hitung lebih kecil dari F tabel, maka variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika F hitung lebih besar dari F tabel, maka variabel independen berpengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen.

Selain itu, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel independen tidak memiliki

pengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam konteks penelitian ini, hipotesis yang digunakan adalah:

- 1) H_0 : Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka GCG tidak memiliki pengaruh terhadap ERC.
- 2) H_1 : Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka GCG memiliki pengaruh terhadap ERC.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji R^2 merupakan koefisien determinasi yang berfungsi untuk mengukur sejauh mana model regresi mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1, di mana semakin mendekati 1, semakin baik variabel independen dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R^2 rendah, maka variabel independen hanya memiliki kemampuan terbatas dalam menjelaskan variabel dependen. Oleh karena itu, uji R^2 memberikan gambaran mengenai sejauh mana model regresi dapat menjelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen secara keseluruhan (Basuki & Prawoto, 2015).

c. Uji t

Uji t (uji parsial) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Secara parsial kriteria pengujian statistik t adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai t hitung $< t$ tabel, maka variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai t hitung $> t$ tabel, maka variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Uji t dilakukan dengan membandingkan t hitung masing-masing variabel independen dengan nilai t tabel di mana derajat kesalahannya adalah 5% atau ($\alpha = 0,05$). Sehingga kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah sebagai berikut:

- 1) H_{01} : Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka dewan komisaris independen memiliki pengaruh ERC.
- 2) H_{11} : Jika nilai Sig. $< 0,05$, maka Dewan komisaris independen memiliki pengaruh terhadap ERC.
- 3) H_{02} : Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka Dewan Direksi tidak memiliki pengaruh terhadap ERC.
- 4) H_{12} : Jika nilai Sig. $< 0,05$, maka Dewan Direksi memiliki pengaruh terhadap ERC.

- 5) H03: Jika nilai Sig. > 0,05, maka Komite Audit tidak memiliki pengaruh ERC.
- 6) H13: Jika nilai Sig. < 0,05, maka Komite Audit memiliki pengaruh terhadap ERC.