

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pengungkapan deskriptif dan verifikatif, dan menggunakan regresi data panel untuk menguji pengaruh *Financial Fraud* terhadap *Corporate Social Responsibility (CSR)*, dan Nilai Perusahaan.

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan (Sugiyono, 2018).

Metode penelitian deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk mengungkapkan *Corporate Social Responsibility (CSR)*, *Financial Fraud* dan Nilai Perusahaan merupakan data-data kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2017) penelitian dilakukan untuk mengetahui keberadaan waktu variabel mandiri, yaitu variabel yang tidak tergantung pada variabel lainnya (variabel independen) karena variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen. Penelitian tersebut dapat dilakukan dengan memperhatikan satu variabel mandiri atau lebih, sehingga dapat

Formatted: Font: Bold, Indonesian

Formatted: Font: Bold, Indonesian

Formatted: Font: (Default) +Body (Calibri), 11 pt, Not Bold, Indonesian

Formatted: Font: Bold, Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

memberikan informasi tentang hubungan antara variabel-variabel tersebut tanpa ketergantungan dengan variabel lainnya.

Formatted: Indonesian

Penelitian ini menggunakan regresi data panel untuk menguji semua hipotesis. Peneliti memilih analisis data panel karena data penelitian ini menggunakan data time series dan data cross section, sehingga ini paling cocok untuk menguji hipotesis. Model regresi data panel adalah data dimana setiap observasi diidentifikasi dengan menggunakan waktu atau tanggal. Sedangkan data silang (cross-section) merupakan data dimana setiap observasi diidentifikasi dengan menggunakan ID unik, misalnya provinsi atau negara, atau perusahaan. Dengan demikian data panel merupakan data gabungan dari data runtun waktu (time series data) dan data silang (cross-section data). Dengan bahasa populer data panel atau disebut juga 'pooled data' mempunyai dimensi waktu dan ruang."

Formatted: Font: Not Bold, Indonesian

### 3.1.1 Definisi Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

Formatted: Font: Bold, Indonesian

Definisi variabel menjelaskan tipe-tipe variabel yang dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi variabel dalam hubungan antar variabel serta skala pengukuran variabel yang digunakan. Sedangkan operasionalisasi variabel dibuat agar variabel penelitian dapat dioperasikan untuk memudahkan dalam proses pengukuran yang diarahkan untuk memperoleh variabel penelitian.

### 3.1.2 Definisi Variabel dan pengukurannya

Formatted: Font: Bold, Indonesian

Menurut Sugiyono (2019:68) definisi variabel penelitian adalah:

Formatted: Indonesian

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, benda atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditctapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Terkait dengan penjelasan di atas, penulis menggunakan satu variabel

Formatted: Font: 8 pt, Indonesian

Formatted: Indonesian

(independent), satu variabel (moderasi) dan satu variabel (*dependent*). Berdasarkan

judul yang penulis ambil yaitu Pengaruh Corporate Social Responsibility dan Finansial Fraud terhadap Nilai Perusahaan studi pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-202. Maka definisi variabel penelitian ini yaitu:

### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Sugiyono,2016:39) bahwa:

"Variabel independen (X) variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)."

Dalam penelitian ini, terdapat satu Variabel Independen yang diteliti yaitu

*Corporate Social Responsibility (CSR)*.

Formatted: Indonesian

#### a. Pengungkapan CSR (*Corporate Social Responsibility*)

Menurut (E-All, n.d.) *Corporate Social Responsibility (CSR)* adalah:

Formatted: Indonesian

"*Corporate Social Responsibility (CSR)* adalah jenis model bisnis yang bertujuan agar perusahaan bertanggung jawab secara sosial terhadap tujuan sekitarnya, seperti pemangku kepentingan, masyarakat, dan lingkungan, di luar pertimbangan menghasilkan keuntungan"

Formatted: Indonesian

Dalam penelitian ini *Corporate Social Responsibility (CSR)* diukur dengan menggunakan empat proksi yaitu *Global Reporting Initiative (GRI)*, *Religiosity* dan *Philanthropy Voluntary Environmental Disclosure Index (VEDI)*

Formatted: Indonesian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah CSR. Proksi CSR dalam penelitian ini meliputi GRI, Religiusitas, Filantropi, VEDI, dan ISO 26000. Rumus GRI berdasarkan GRI - G4 terdiri dari tiga tema besar yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan. Formula yang digunakan adalah:

$$GRI = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{91}$$

Religiusitas bisa dekat dengan ICSR oleh karena itu dalam penelitian ini ICSR terdiri dari enam tema besar yaitu keuangan dan investasi, produk dan layanan, kepegawaian, sosial, lingkungan, dan tata kelola perusahaan. Formula yang digunakan adalah:

$$ICSR = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{43}$$

Untuk rumus VEDI yang digunakan penulis yaitu memiliki tujuh tema: struktur tata kelola dan sistem manajemen, kredibilitas, indikator kinerja lingkungan, pengeluaran ekologis, klaim visi dan strategi, profil ekologis dan inisiatif.

$$VEDI = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{95}$$

Peneliti menggunakan ISO26000 guna mempermudah dalam perhitungan. ISO26000 terdiri dari tujuh tema: Tata Kelola Perusahaan, Hak Asasi Manusia, Praktik Ketenagakerjaan, Lingkungan, Praktik Operasi yang Adil, Masalah Konsumen dan Keterlibatan, dan Pengembangan Komunitas

$$ISO\ 26000 = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{44}$$

## 2. Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah salah satu konsep dalam statistik dan penelitian yang digunakan untuk memahami interaksi antara dua atau lebih variabel dalam hubungan atau dampak suatu variabel terhadap lainnya. Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah *Financial Fraud*.

### a. Pengungkapan *Financial Fraud*

*F-score* ini dikembangkan oleh (Dechow et al., 2011) yang mengkombinasi *Accrual Quality* (Kualitas Akrua) dan *Financial Performance* (Kinerja Keuangan). Model ini dikembangkan untuk mendeteksi adanya salah saji material yang dihitung langsung dari laporan keuangan. Penelitian ini menggunakan *F-score* sebagai indikator untuk mengukur pengungkapan kecurangan

$$\mathbf{F\text{-}score = Accrual\ Quality + Financial\ Performance}$$

$$Accrual\ Quality = \frac{WC + NCO + FIN}{Rata - rata\ Total\ Aset}$$

#### ***Financial Performance***

$$= \text{Perubahan Piutang} + \text{Perubahan Persediaan} \\ + \text{Perubahan Pendapatan} + \text{Perubahan Ekuitas}$$

Langkah – langkah yang digunakan untuk menentukan kategori dari perusahaan yang tergolong melakukan tindakan kecurangan atau tidak, adalah sebagai berikut :

#### a. Menghitung *accrual quality* (kualitas akrua)

- 1) *Working Capital* (WC)  $WC = \text{Aset Lancar} - \text{Liabilitas Lancar}$
- 2) *Non – current capital* (NCO)  $NCO = (\text{Total Aset} - \text{Aset Lancar} - \text{Investasi}) + (\text{Total Liabilitas} - \text{Liabilitas Lancar} - \text{Liabilitas Jangka Panjang})$
- 3) *Financial Accrual* (FIN)  $FIN = \text{Total Investasi} - \text{Total Liabilitas}$
- 4) *Average Total Assets* (ATS)  $ATS = (\text{Total Aset Awal} + \text{Total Aset Akhir}) / 2$

#### b. Menghitung *Financial Performances* (Kinerja Keuangan)

- 1) Perubahan Piutang =  $\Delta$  Piutang / Rata – Rata Total Aset
- 2) Perubahan Persediaan =  $\Delta$  Persediaan / Rata – Rata Total Aset
- 3) Perubahan Pendapatan =  $[(\Delta$  Pendapatan / Pendapatan (t)) – ( $\Delta$  Piutang / Piutang (t))]
- 4) Perubahan Ekuitas =  $[($ Ekuitas (t) / Rata – Rata Total Aset (t)) – (Ekuitas (t-1) / Rata – Rata Total Aset (t-1))]

Apabila *F-score* lebih besar dari 1 dikategorikan melakukan *fraud* dan diberikan skor 1, sedangkan *F-score* lebih kecil dari 1 dikategorikan sebagai perusahaan yang tidak melakukan *fraud* dan diberikan skor 0.

### 3. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2016:39) bahwa:

"Variabel dependen (Y) sering disebut sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan definisi nilai perusahaan. Menurut (Suad Husnan, 2015) Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual. Semakin tinggi nilai perusahaan semakin besar kemakmuran yang diterima oleh pemilik perusahaan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan nilai PBV

*Price to Book Value (PBV)*

Nilai suatu perusahaan dapat diukur dengan *Price to Book Value (PBV)*, yaitu perbandingan antara nilai pasar saham dan nilai buku saham (Brigham, 2001). Meningkatkan nilai suatu perusahaan merupakan suatu prestasi, sesuai dengan keinginan pemiliknya, karena meningkatkan nilai perusahaan, maka

kesejahteraan pemilik juga akan meningkat. Dengan kata lain, nilai perusahaan yang tinggi menunjukkan tinggi kemakmuran pemegang saham.

$$PBV = \frac{\text{Harga pasar saham}}{\text{Nilai Buku}}$$

Keterangan:

PBV = *Price Book Value*

### 3.1.3 Operasional Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Operasional variabel dapat dilihat dalam tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Operasional
CSR	Skor <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR) mencerminkan praktik perusahaan untuk mengkomunikasikan bahwa ia mengintegrasikan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan ke dalam proses pengambilan keputusannya.  Sumber : (Al-Issa et al., 2022) (Tarjo, 2022)	$GRI = \frac{\sum X_{ij}}{nj}$ <p>GRI = Corporate Social Responsibility perusahaan j  <math>\sum X_{ij}</math> = jumla skor item, 1 = jika item diungkapkan; 0 = jika item tidak diungkapkan            Nj = jumlah item perusahaan j, nj 91</p> $ICSR = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{43}$ $VEDI = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{95}$ $ISO 26000 = \frac{\text{Jumlah item dalam laporan tahunan}}{44}$

Dilanjutkan

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel	Definisi	Operasional
Financial fraud	Nilai fraud diukur dengan metode <i>F-score</i> yang dikembangkan oleh dengan mengkombinasi <i>Accrual Quality</i> (Kualitas Akrua) dan <i>Financial Performance</i> (Kinerja Keuangan). Sumber : (Dechow et al., 2011)	$F\text{-score} = \text{Accrual Quality} + \text{Financial Performance}$ $\text{Accrual Quality} = \frac{WC + NCO + FIN}{\text{Rata - rata Total Aset}}$
Nilai Perusahaan	Untuk nilai perusahaan menggunakan PBV	$PBV = \frac{\text{Harga Pasar Perusahaan}}{\text{Nilai Buku}}$

### 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel pada sub bab ini akan menjelaskan unit analisis dan metode yang digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan.

#### 3.2.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2017) Populasi adalah wilayah generalisasi atau jumlah keseluruhan yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi penelitian adalah perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang diperoleh populasinya sebanyak 42 perusahaan. Tidak semua populasi ini menjadi objek penelitian, maka perlu dilakukan pengambilan sampel lebih lanjut.

#### 3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang ada dalam populasi. Apabila populasi terlalu besar dan peneliti

tidak mungkin mempelajari semua yang ada di populasi tersebut maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yang memiliki beberapa kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2013-2022.
2. Perusahaan pertambangan yang mempunyai laporan tahunan dan keuangan secara berturut-turut periode 2013-2022.

**Tabel 3.2**  
**Perhitungan Sampel**

Kriteria Sampel	Jumlah
1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2012-2021.	62
2. Pengurangan sampel: Perusahaan pertambangan yang tidak menyajikan laporan tahunan dan keuangan secara berturut-turut periode 2013-2022.	(49)
<b>Total sampel</b>	<b>13</b>
<b>Total pengamatan ( 13 x 10 tahun)</b>	<b>130</b>

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan perhitungan sampel diatas, maka sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak perusahaan. Berikut daftar perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2022 yang terpilih dan memnuh kriteria diatas untuk dijadikan sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.3

**Tabel 3.2**  
**Populasi perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2013-2022**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ARII	Atlas Resources Tbk.

Dilanjutkan

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Lanjutan Tabel 3.3

No	Kode	Nama Perusahaan
2	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
3	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tbk.
4	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk.
5	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk.
6	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk.
7	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk.
8	BUMI	Bumi Resources Tbk.
9	DEWA	Darma Henwa Tbk
10	HRUM	Harum Energy Tbk
11	INCO	Vale Indonesia Tbk.
12	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.
13	KRAS	Krakatau Steel (Persero) Tbk.

### 3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai jenis data seperti apa yang digunakan seperti yang kita ketahui bahwa data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder, selanjutnya mengenai bagaimana data tersebut di dapat.

#### 3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2017) data sekunder adalah

“...sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku, literatur, dan bacaan yang mendukung penelitian ini.”

Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan atau *annual report* serta *sustainable report* / laporan keberlanjutan perusahaan periode 2013-2022. Data tersebut diperoleh dari website resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan *website* masing-masing perusahaan sampel.

### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

#### 1. Observasi Tidak Langsung

Observasi tidak langsung dilakukan oleh penulis dengan cara mengumpulkan data-data laporan keuangan tahunan, gambaran umum serta perkembangan perusahaan-perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Malaysia dengan mengakses langsung ke situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

#### 2. Studi Kepustakaan (*Library Search*)

Studi kepustakaan adalah pengumpulan data yang sumbernya berupa sumber-sumber tertulis. Studi ini dilakukan dengan cara membaca, mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur, teori-teori, data-data berupa buku-buku (*text book* atau *ebook*), jurnal serta dari penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini diharapkan diperoleh landasan teori yang akan menunjang data-data yang dikumpulkan dalam penelitian.

### 3.4 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Metode analisis data dan uji hipotesis ini akan menguraikan metode metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian, langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis data dan pengujian hipotesis penelitian.

### 3.4.1 Metode Analisis Data

Analisis Data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2018:174).

Data yang diperoleh kemudian diolah, penulis melakukan perhitungan menggunakan excel dan penganalisaan dengan dianalisis menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 22, *Eviews12* dan diproses lebih lanjut dengan dasar-dasar teori yang telah dipelajari. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam rumusan masalah. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.4.2 Uji Kolerasi

Uji korelasi merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengukur sejauh mana hubungan antara dua variabel atau lebih. Hasilnya dinyatakan dalam koefisien korelasi, yang berkisar antara -1 hingga 1, dengan nilai 0 menunjukkan tidak ada hubungan.

### 3.4.3 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan analisis untuk membuktikan dan mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Menurut (Sugiyono, 2017) analisis asosiatif adalah "... penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih." Maka analisis verifikatif ini bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian

yang berkaitan ada atau tidak nya pengaruh pengungkapan *Corporate Social Responsibility* dan *Financial Fraud* Terhadap Nilai Perusahaan studi pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2021. Langkah-langkah pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.4.3.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil pengujian yang baik maka semua data yang dibutuhkan dalam penelitian harus diuji terlebih dahulu agar tidak melanggar asumsi klasik yang ada, dapat memperoleh hasil pengujian hipotesis yang tepat dan dapat dipertanggungjawabkan serta menghasilkan model regresi yang signifikan dan representatif. Asumsi klasik yang diuji, yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

#### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2016). Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel variabel independen dan variabel dependen berdistribusi normal atau tidak. Jadi, dalam model regresi data panel asumsi normalitas pada regresi linier OLS dilakukan pada residualnya bukan pada variabelnya. Model regresi yang baik adalah residual yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas dalam data panel dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Probability* menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Menurut (Sarwono, 2016) Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

Formatted: Indonesian

- a. Jika nilai Probability < (0,05) maka residual tidak berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Probability > (0,05), maka residual berdistribusi normal.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas dilakukan jika regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas, sehingga pengujiannya tidak perlu dilakukan.

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*) (Damodar N. Gujarati, 2015).

(Damodar N. Gujarati, 2015) menjelaskan bahwa : *Tolerance value* suatu variabel independen mengukur variabilitas variabel independen lainnya. Jadi nilai rolerance yang rendah sama dengan VIF tinggi ( karena  $VIF = 1 / tolerance$ ). Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) *Tolerance value* < 0,10 atau VIF > 10 : terjadi multikolinearitas.
- 2) *Tolerance value* > 0,10 atau VIF < 10 : tidak terjadi multikolinearitas.

Menurut (Singgih Santoso, 2018) rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

## 3. Uji Heterokedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain.

Jika varians dari residual tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

menggunakan Uji Glejser, Grafik *Scatter Plot* dan Uji *Park*. Uji dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji *Park*.

Formatted: Indonesian

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain, diperjelas oleh (Basuki & Prawoto, 2017) bahwa model regresi yang baik adalah model regresi yang memenuhi syarat tidak terjadinya heterokedastisitas.

Untuk menguji heteroskedastisitas salah satunya dengan melihat penyebaran dari varians pada grafik *scatterplot* pada output SPSS. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar diatas dan dibawah angka nol, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya).

Formatted: Indonesian

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghozali, 2016).

Formatted: Indonesian

Menurut (Danang Sunyoto, 2016) untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam model, dapat menggunakan uji *Durbin- Watson* (D-W test). Dalam pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan *Dubin-Watson* (D-W test) dengan rumus sebagai berikut:

Formatted: Indonesian

$$D-W = (e_t - e_{t-1}) / e_t$$

- a. Bila nilai D-W terletak dibawah -2 ( $DW < -2$ ) berarti diindikasikan ada autokorelasi positif.
- b. Bila nilai D-W terletak diantara -2 sampai +2 ( $-2 < DW < 2$ ) Berarti diindikasikan tidak ada autokorelasi.
- c. Bila nilai D-W terletak diatas +2 ( $DW > 2$ ) berarti diindikasikan ada autokorelasi negatif.

### 3.5 Analisis Regresi Linier Berganda

Pengertian regresi secara umum adalah sebuah alat statistik yang memberikan penjelasan tentang pola hubungan (model) antara dua variabel atau lebih. Tujuan utama regresi adalah untuk membuat perkiraan nilai suatu variabel (variabel dependen) jika nilai variabel yang lain yang berhubungan dengannya (variabel lainnya) sudah ditentukan (Sugiyono, 2014). Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel untuk menguji semua hipotesis. Peneliti memilih analisis data panel karena data penelitian ini menggabungkan data time series dan sata cross section, sehingga analisis ini paling cocok untuk menguji hipotesis. Regresi data panel penelitian menggunakan dua teknik analisis yaitu, Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM).

#### a. Fixed Effect Model (FEM)

*Fixed Effect* model atau "*fixed effect regression model*" yang disingkat FEM. Disebut FEM karena setiap entitas pada intersep tidak bervariasi sepanjang waktu, meski intersep tersebut mungkin berbeda disetiap subyek yang diteliti, misalnya data berasal dari beberapa perusahaan yang berbeda. Dengan bahasa

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

Formatted: Indonesian

yang sederhana, FEM menggunakan pendekatan intersep. Dengan memasukan variabel boneka (*dummy variable*) untuk mengijinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit (*cross section*) maupun antar (*time series*). Pendekatan dengan memasukan variabel boneka ini dikenal dengan sebutan model efek tetap (*fixed effect*) atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

$$Y_{it} = \alpha_i + b_1 X_{1it} + b_2 X_{2it} + \mu_{it}$$

b. Random Effect Model (REM)

*Random Effect Model* (REM) atau disebut juga "*error component model*" (ECM) karena komponen errornya terdiri atas lebih dari satu. Dengan bahasa sederhana REM menggunakan pendekatan error term. Penambahan *dummy variable* ke dalam model dapat mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi, maka kita dapat menggunakan *disturbance term* untuk merepresentasikan ketidaktahuan tentang model yang sebenarnya. Hal ini dikenal sebagai model efek acak (*random effect model*).

$$Y_{it} = \alpha_i + b_1 X_{1it} + b_2 X_{2it} + \varepsilon_i + \mu_{it}$$

### 3.6 Metode pemilihan model

Pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews12*. Bagian ini menyajikan hasil teas Huasmant. Langkah yang dilakukan untuk memutuskan perkiraan mana yang akan ditafsirkan anatar FEM dan REM dengan Uji Hausman. Peneliti menganalisis pengaruh CSR (GRI, ICSR VEDI dan ISO26000) terhadap Nilai Perusahaan (PBV) dengan memoderasi kecurangan keuangan.

Hausman telah mengembangkan suatu uji untuk memilih apakah metode *Fixed Effect* atau metode *Random Effect*. Uji Hausman ini didasarkan pada ide bahwa *Least Squares Dummy Variables* (LSDV) dalam metode *Fixed Effect* dan *Generalized Least Squares* (GLS) dalam metode *Random Effect*.

Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Hausman adalah sebagai berikut :

Ho: Model *Random Effect*

H<sub>1</sub>: Model *Fixed Effect*

Ketentuan yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji Hausman adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probability Cross-Section Random  $> 0,05$  maka Ho diterima, artinya model yang dipilih adalah model *Random Effect*.
- b. Jika nilai Probability Cross-Section Random  $< 0,05$  maka Ho ditolak, artinya model yang dipilih adalah model *Fixed Effect*.

### **3.6.1 Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Pengujian hipotesis menggunakan pengujian secara simultan (Uji F) dan pengujian secara parsial (Uji t) serta analisis koefisien determinasi ( $r^2$ ).

#### **3.6.1.1 Uji Signifikan Simultan (Uji F)**

Uji statistik f pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan di dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Cara yang digunakan adalah dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikannya. Jika nilai probabilitas signifikansinya kurang dari 5% maka variabel independen akan berpengaruh

signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan langkah membandingkan dari F hitung dengan F tabel. Nilai F hitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian Anova. Langkah-langkah pengujian hipotesis simultan dengan menggunakan uji F adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis

$H_1 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$  (Tidak terdapat pengaruh, CSR terhadap Nilai Perusahaan)

$H_2 : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  (Terdapat pengaruh CSR dan *Financial Fraud* terhadap Nilai Perusahaan)

$H_1 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$  (Tidak adanya *Financial Fraud* dapat memperlemah pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan)

$H_2 : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  (Adanya *Financial Fraud* dapat memperlemah pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan)

2. Menentukan Tingkat Signifikan

Tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ( $\alpha=0,05$ ) artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kemelesetan 5% dari derajat kebebasan ( $dk$ )= $n-k-1$ . Angka ini dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variabel dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian.

3. Menghitung Nilai F-hitung untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak, digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = (r^2/k)/((1 - r) - (n - k - 1))$$

Keterangan:

$r^2$  = Koefisien Korelasi Ganda

$K$  = jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel

4. Hasil F-hitung berdasarkan F-tabel, dengan kriteria:
  - 1) Bila F hitung  $<$  F tabel dan nilai Sig  $<$  0,05, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen,  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
  - 2) Bila F hitung  $>$  F tabel dan nilai Sig  $<$  0,05, variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
  - 3) Berdasarkan probabilitas  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 ( $\alpha$ ).
  - 4) penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan didukung oleh teori yang sesuai dengan objek dan masalah penelitian.

#### 3.6.1.2 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji parsial (uji t) digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh dari variabel independen secara individu terhadap variabel dependen secara parsial. Uji t dilakukan dengan langkah membandingkan dari t hitung dengan t tabel. Nilai t hitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficients*. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan sebesar 95% atau  $\alpha = 5\%$

Dalam hal ini, variabel independennya yaitu CSR dan *Financial Fraud* Sedangkan variabel dependennya Nilai Perusahaan. Langkah-langkah pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis

- a.  $H_0 : b_1 = 0$  (Tidak terdapat pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan)  
 $H_0 : b_1 \neq 0$  (Terdapat pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan)
- b.  $H_0 : b_2 = 0$  (Tidak adanya *Financial Fraud* dapat memperlemah pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan)  
 $H_0 : b_2 \neq 0$  (Adanya *Financial Fraud* dapat memperlemah pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan)

1. Menentukan Tingkat Signifikan

Tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ( $\alpha = 0,05$ ) artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95%. Angka yang dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variable dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian.

2. Menghitung Nilai t-hitung

Nilai ini digunakan untuk menguji signifikan terhadap variable-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak, rumus yang digunakan:

$$t = \frac{r\sqrt{n - k - 1}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Sumber : (Sugiyono, 2017)

Keterangan :

t= nilai uji t

r = koefisien korelasi

$r^2$  = koefisien determinasi

n = jumlah sampel

3. Pengambilan keputusan

t-hitung dibandingkan dengan t-tabel, dengan kriteria:

- a. Bila  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$  dan nilai  $\text{Sig} > 0,05$ , variabel bebas (independen) secara individu tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen,  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
- b. Bila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  dan nilai  $\text{Sig} < 0,05$ , variabel bebas (independen) secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

### **3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2021. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data sekunder, untuk memperoleh informasi data penelitian, penulis mengunjungi website resmi masing-masing perusahaan serta website Bursa Efek Indonesia melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Waktu penelitian dimulai dari bulan Februari 2023 sampai dengan selesai.

