

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam kategori verifikatif, yang bertujuan untuk menguji teori atau hasil dari penelitian sebelumnya guna memberikan dukungan lebih lanjut terhadap hasil baru yang diperoleh. Penelitian ini menggunakan metode *explanatory survey* yang difokuskan pada pengujian hipotesis, khususnya untuk mengetahui sejauh mana pengaruh antar variabel dapat diidentifikasi dan diukur. Pada penelitian ini statistik yang digunakan ialah statistik kuantitatif.

3.2 Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yakni variabel independen atau variabel bebas dan variabel dependen atau variabel terikat. Variabel independen yang menjadi objek dalam penelitian ini yaitu *corporate governance* yang diproksikan dengan kepemilikan institusional, *Leverage* yang diproksikan dengan DER, dan Profitabilitas yang diproksikan dengan ROA. Sedangkan untuk variabel dependen pada penelitian ini adalah *Real Earnings Management*.

3.2.2 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah organisasi, unit analisis organisasi merupakan sumber data yang unit analisisnya merujuk pada suatu entitas tertentu. Dalam penelitian ini sumber data didapatkan dari organisasi, data yang menjadi fokus penelitian berasal dari respons yang diberikan oleh suatu organisasi yaitu laporan keuangan dan laporan tahunan pada perusahaan di sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2023.

3.2.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat di mana penelitian dilakukan, penelitian ini dilakukan pada perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2023. Adapun data perusahaan tersebut diambil dari web www.idx.co.id.

3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber sekunder. Menurut Sugiono (2021), sumber sekunder, yaitu sumber yang tidak langsung diberikan kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Pada penelitian ini, data yang digunakan berupa laporan keuangan dan laporan tahunan pada perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019 – 2023 yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia dan situs resmi perusahaan yang dijadikan populasi penelitian.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiono (2021), variabel penelitian merujuk pada atribut, sifat, atau nilai yang bervariasi pada orang, objek, atau kegiatan yang dipilih oleh peneliti untuk diselidiki dan dianalisis, dengan tujuan untuk membuat kesimpulan. Penelitian ini terdiri dari variabel independen atau variabel bebas dan variabel dependen.

1. Variabel Independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya dependen, pada penelitian ini ada 3 variabel independen yaitu:

- a. *Corporate Governance*

Dalam penelitian ini variabel *corporate governance* diproyeksikan dengan kepemilikan institusional. Untuk menghitung kepemilikan institusional dapat dilakukan dengan rumus berikut:

$$\text{Kepemilikan Institusional} = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusional}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

- b. *Leverage*

Dalam penelitian ini variabel *leverage* diukur dengan rasio *Debt to Equity Ratio* (DER). Untuk menghitung besaran DER dapat diukur dengan rumus berikut:

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$$

- c. Profitabilitas

Dalam penelitian ini variabel profitabilitas diukur dengan rasio *Return On Asset* (ROA). Untuk menghitung besaran ROA dapat diukur dengan rumus berikut:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

2. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Adapun variabel dependen pada penelitian ini adalah *real earnings management*. Dalam pengukurannya *real earnings management* diukur dengan proksi *abnormal cash flow from operation*. Pengukuran dilakukan dengan rumus:

$$\frac{\text{CFO}_t}{A_{t-1}} = \alpha + \alpha_1 \left(\frac{1}{\log A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\text{SALES}_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta \text{SALES}_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

Adapun rumus dan indikator variabel yang telah dijelaskan di atas digambarkan dalam tabel operasionalisasi variabel sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

No.	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Corporate Governance</i>	Kepemilikan Institusional	$\frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusional}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$	Rasio
<i>Leverage</i>	<i>Debt to Equity Ratio (DER)</i>	$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
Profitabilitas	<i>Return On Asset (ROA)</i>	$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
<i>Real Earnings Management (REM)</i>	<i>Abnormal cash flow operation</i>	$\frac{\text{CFO}_t}{A_{t-1}} = \alpha + \alpha_1 \left(\frac{1}{\log A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\text{SALES}_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta \text{SALES}_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$	Rasio

Sumber : Data diolah (2024)

3.5 Metode Penarikan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi yang dianalisis melibatkan 69 perusahaan di sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2019 – 2023. Pemilihan perusahaan yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiono (2021) metode *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Beberapa kriteria yang ditetapkan untuk memperoleh sampel meliputi:

1. Perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama lima tahun yaitu 2019 – 2023.
2. Perusahaan sektor infrastruktur yang menerbitkan laporan keuangan (*financial report*) dan laporan tahunan (*annual report*) yang diterbitkan melalui Bursa Efek Indonesia selama tahun 2019 – 2023.
3. Perusahaan sektor infrastruktur yang menerbitkan laporan keuangan dengan mata uang rupiah.
4. Perusahaan sektor infrastruktur yang tidak mengalami kerugian selama lima tahun yaitu tahun 2019 – 2023.

Berdasarkan kriteria dalam penarikan sampel, jumlah perusahaan yang memenuhi syarat dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2019 – 2023 adalah sebanyak 17 perusahaan. Adapun tahapan seleksi yang dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Proses Seleksi Sampel Penelitian

Perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2023	69
Perusahaan sektor infrastruktur yang tidak terdaftar berturut – turut tahun 2019 – 2023	(18)
Perusahaan sektor infrastruktur yang tidak menerbitkan laporan keuangan auditan secara berturut – turut pada tahun 2019 – 2023	(6)
Perusahaan sektor infrastruktur yang menerbitkan laporan keuangan selain mata uang rupiah	(3)
Perusahaan sektor infrastruktur yang mengalami kerugian selama tahun 2019 – 2023	(25)
Total sampel	17
Total sampel selama 5 tahun	85

Sumber : Data diolah (2024)

Berdasarkan proses seleksi sampel tersebut, perusahaan yang menjadi sampel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Daftar Sampel Perusahaan Sektor Infrastruktur yang Terdaftar di BEI

No	Kode	Nama
1	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk.
2	BUKK	Bukaka Teknik Utama Tbk.
3	CMNP	Citra Marga Nusaphala Persada Tbk.
4	EXCL	XL Axiata Tbk.
5	GHON	Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk.
6	GOLD	Visi Telekomunikasi Infrastruktur Tbk.
7	IBST	Inti Bangun Sejahtera Tbk.
8	IPCM	Jasa Armada Indonesia Tbk.
9	LCKM	LCK Global Kedaton Tbk.
10	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk.
11	PPRE	PP Presisi Tbk.
12	PTPP	PP (Persero) Tbk.
13	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
14	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
15	TOTL	Total Bangun Persada Tbk.
16	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.
17	WEGE	Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.

Sumber : Bursa Efek Indonesia. Data diolah (2024)

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari berbagai sumber yang tersedia. Sumber data mencakup laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan sektor infrastruktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019 – 2023 dan juga data pendukung lain yang bersumber dari web resmi. Pengumpulan data tambahan bersumber dari buku dan jurnal ilmiah yang relevan untuk memperkuat teori yang terkait dengan penelitian ini.

3.7 Metode Pengolahan/Analisis Data

Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif dengan teknik pengelolaan data menggunakan teknik statistik deskriptif. Pengolahan data diuji dengan *software Statistical Program for Social Science (SPSS)*. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, sehingga untuk mendapatkan model yang baik maka dilakukan uji asumsi klasik.

3.7.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif 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 (Sugiono, 2021). Dalam penelitian ini statistik deskriptif disajikan dalam bentuk tabel, grafik, perhitungan mean, median, modus, standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, dan perhitungan persentase.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui bahwa tidak terjadi penyimpangan yang cukup serius dari asumsi – asumsi yang harus dipenuhi dalam metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Dalam Ghozali (2018), untuk menemukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik, yaitu:

1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen, atau tidak terjadi gejala multikolinieritas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolinieritas adalah dengan metode *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam metode ini yakni:

- a. Nilai *tolerance*, jika nilai *tolerance* > 0,10 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.
- b. Nilai VIF, jika nilai VIF < 10 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada tahun t dengan kesalahan pengganggu pada tahun $t-1$ (sebelumnya). jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin – Watson (*DW test*). Dalam pengambilan ada atau tidaknya autokorelasi dengan menggunakan kriteria Durbin Watson, yaitu:

Tabel 3. 4 Kriteria Durbin Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali (2018)

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018), Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini metode untuk menguji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji *scatterplot* yang akan diolah melalui SPSS. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas dengan uji *scatterplot* yakni:

- a. Titik – titik data menyebar di sekitar, atau di atas dan bawah angka 0 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Titik data tidak mengumpul hanya di bawah atau di atas saja.
- c. Penyebaran titik tidak membentuk pola artinya tidak berbentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.

4. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini untuk menguji apakah nilai distribusi normal atau tidak dilakukan dengan uji normalitas Kolmogorov Smirnov. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas Kolmogorov Smirnov berdasarkan Ghozali (2018), yakni:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal

3.7.3 Uji Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Analisis linier berganda digunakan untuk mencari koefisien persamaan metode *abnormal cash flow from operations*. Analisis regresi linear berganda kembali digunakan untuk menjelaskan dampak variabel independen terhadap variabel dependen. Pengaruh variabel independen dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu positif dan negatif. Jika pengaruhnya positif, variabel independen bergerak searah dengan variabel dependen, sementara jika negatif maka variabel independen bergerak berlawanan arah dengan variabel dependen.

Model regresi linier berganda merupakan regresi dengan lebih dari 1 variabel, dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$REM_{i,t} = \alpha + \beta_1 KI_{i,t} + \beta_2 DER_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan :

REM : *Real Earnings Management*

α : Konstanta

β : Koefisien untuk Kepemilikan Institusional, DER, dan ROA

KI : Kepemilikan Institusional

DER : *leverage*

ROA : Profitabilitas

ε : *Error*

3.8 Pengujian Hipotesis

3.8.1 Uji Statistik t

Pengujian statistik t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial atau secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen. Hasil hipotesis tergantung pada besarnya α yang digunakan dalam penelitian. Jika nilai signifikansi lebih kecil dibandingkan dengan α maka hipotesis ditolak, sebaliknya jika nilai signifikansi lebih besar dibandingkan dengan nilai α maka hipotesis diterima. Adapun kriteria untuk melakukan uji t berdasarkan Ghozali (2018), adalah sebagai berikut :

1. Jika signifikansi $> 0,05$, atau yakni jika signifikansi lebih besar dari nilai $0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti variabel independen (X) tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen (Y).
2. Jika signifikansi $< 0,05$, yakni jika signifikansi lebih kecil dari nilai $0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti variabel independen (X) berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen (Y).
3. Jika nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} atau ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan jika nilai $-t_{hitung}$ lebih besar dari nilai $-t_{tabel}$ atau ($-t_{hitung} < -t_{tabel}$), maka variabel independen (X) berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen (Y).
4. Jika nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} atau ($t_{hitung} < t_{tabel}$) dan jika nilai $-t_{hitung}$ lebih kecil dari nilai $-t_{tabel}$ atau ($-t_{hitung} > -t_{tabel}$), maka variabel independen (X) tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen (Y).

3.8.2 Uji Statistik F

Pengujian statistik F digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara simultan atau secara bersama – sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari α maka H_0 diterima, sebaliknya jika nilai signifikansi lebih besar α tabel maka H_0 ditolak. Adapun kriteria untuk uji F berdasarkan Ghozali (2018), adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya variabel independen (X) berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen (Y).

2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti variabel dependen (X) tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen (Y).
3. Jika nilai F_{hitung} lebih besar dari nilai F_{tabel} atau ($F_{hitung} > F_{tabel}$), maka variabel independen (X) berpengaruh secara simultan atau secara bersama – sama terhadap variabel dependen (Y).
4. Jika nilai F_{hitung} lebih kecil dari nilai F_{tabel} atau ($F_{hitung} < F_{tabel}$), maka variabel independen (X) tidak berpengaruh secara simultan atau secara bersama – sama terhadap variabel dependen (Y).

3.8.3 Uji Determinasi R^2

Koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.