

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif. Pengertian penelitian kuantitatif menurut Sugiyono dalam penelitian (Nasyitoh, 2021) adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada sampel dan populasi tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik bertujuan untuk menggambarkan serta menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Pengujian hipotesis yang akan dilakukan, yaitu untuk menguji pengaruh antara variabel *cash holding*, kepemilikan institusional, dan pajak penghasilan terhadap *income smoothing*.

3.2. Objek Penelitian

Objek yang dipakai dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi *income smoothing*. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang menjadi pembahasan adalah *income smoothing* yang akan diukur dengan *cash holding*, kepemilikan institusional, dan pajak penghasilan pada perusahaan-perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2020-2023. Penelitian ini akan menganalisis dan menjabarkan bagaimana pengaruh antara ketiga variabel tersebut terhadap praktik *income smoothing* pada perusahaan yang sudah ditentukan.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang menjadi fokus dalam penelitian yang akan diteliti. Dalam penelitian (Nasyitoh, 2021) populasi terdiri atas subjek atau objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik

tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode periode 2020-2023 yaitu tercatat sebanyak 69 perusahaan.

3.3.2. Sampel

Sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian (Yusuf, 2023). Teknik pengambilan sampel sangatlah diperlukan dalam sebuah penelitian karena hal ini digunakan untuk menentukan siapa saja anggota dari populasi yang hendak dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2023 yang telah memenuhi kriteria sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu teknik *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu:

- a) Perusahaan sektor Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2023.
- b) Menyampaikan laporan keuangan tahunan dan triwulan secara berturut turut dan lengkap selama periode penelitian, yaitu 2020-2023.
- c) Memiliki kepemilikan saham institusional periode 2020-2023.
- d) Memiliki nominal pajak penghasilan periode 2020-2023.

Tabel 3. 1 Kriteria Sampel

No	Kriteria sampel	Jumlah perusahaan
1	Perusahaan Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2023	69
2	Perusahaan tidak menyampaikan laporan keuangan dan triwulan secara berturut-turut dan lengkap pada tahun 2020-2023	(22)
3	Perusahaan yang tidak memiliki kepemilikan saham institusional pada tahun 2020-2023	(7)

4	Perusahaan yang tidak memiliki pajak penghasilan pada tahun 2020-2023	(4)
Jumlah perusahaan yang digunakan sebagai sampel		36
Jumlah tahun pengamatan		4
Jumlah sampel yang digunakan		144

Berikut ini merupakan data dari 36 perusahaan yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ISAT	Indosat Tbk.
2	KARW	Meratus Jasa Prima Tbk
3	CMNP	Citra Marga Nusaphala Persada
4	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk
5	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk.
6	META	Nusantara Infrastructure Tbk.
7	CENT	Centratama Telekomunikasi Indo
8	HADE	Himalaya Energi Perkasa Tbk.
9	EXCL	XL Axiata Tbk.
10	BTEL	Bakrie Telecom Tbk.
11	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.
12	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.
13	DGIK	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk
14	PTPP	PP (Persero) Tbk.
15	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.
16	GOLD	Visi Telekomunikasi Infrastruk
17	TBIG	Tower Bersama Infrastructure T
18	SUPR	Solusi Tunas Pratama Tbk.
19	CASS	Cardig Aero Services Tbk.
20	IBST	Inti Bangun Sejahtera Tbk.
21	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.
22	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk.
23	LINK	Link Net Tbk.
24	PBSA	Paramita Bangun Sarana Tbk.
25	MPOW	Megapower Makmur Tbk.
26	GMFI	Garuda Maintenance Facility Ae
27	PPRE	PP Presisi Tbk.
28	IPCM	Jasa Armada Indonesia Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
29	LCKM	LCK Global Kedaton Tbk.
30	IPCC	Indonesia Kendaraan Terminal T
31	MTPS	Meta Epsi Tbk.
32	JAST	Jasnita Telekomindo Tbk.
33	KEEN	Kencana Energi Lestari Tbk.
34	ACST	Acset Indonusa Tbk.
35	BUKK	Bukaka Teknik Utama Tbk
36	GHON	Gihon Telekomunikasi Indonesia

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Dalam penelitian (Suwandi, 2021) data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan sumber-sumber data dokumenter yang relevan dengan penelitian, seperti laporan keuangan perusahaan yang dijadikan sampel. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengunduh laporan keuangan tahunan dan triwulan perusahaan sektor infrastruktur periode 2020-2023 melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id.

3.5. Variabel Penelitian

3.5.1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dinotasikan dengan huruf Y. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Perataan Laba (*income smoothing*). Perataan Laba (*Income smoothing*) adalah upaya sengaja untuk mengurangi atau mengendalikan fluktuasi pada tingkat laba yang dianggap normal oleh perusahaan. Perataan laba dihitung dengan menggunakan indeks eckel. Adapun rumus indeks eckel menurut (Efendi, 2021) adalah sebagai berikut :

$$\text{Indeks Eckel} = \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$$

Keterangan :

CV = Koefisien variasi dari variabel yaitu standar deviasi dibagi dengan rata-rata perubahan laba (I) atau pendapatan (S)

ΔI = Perubahan laba dalam periode berjalan dengan periode sebelumnya satu periode laba dalam satu periode

ΔS = Perubahan pendapatan dalam periode berjalan dengan periode sebelumnya

CV ΔI = Koefisien Variasi Perubahan Laba

CV ΔS = Koefisien Variasi Perubahan Pendapatan

CV ΔI dan CV ΔS dapat dihitung sebagai berikut :

$$CV \Delta I \text{ dan } CV \Delta S = \sqrt{\frac{\sum (\Delta x - \Delta X)^2}{n-1}} : \Delta X$$

Keterangan:

Δx = Perubahan penghasilan bersih/ laba atau penjualan periode berjalan dengan periode sebelumnya

ΔX = Rata-rata perubahan penghasilan bersih/ laba atau penjualan antara periode berjalan dengan periode sebelumnya

n = banyaknya tahun yang diteliti

Jika :

1. Nilai indeks *income smoothing* ≥ 1 , perusahaan digolongkan sebagai perusahaan yang tidak melakukan *income smoothing*.
2. Nilai indeks dari *income smoothing* < 1 , perusahaan tersebut digolongkan sebagai perusahaan yang melakukan *income smoothing*

3.5.2. Variabel Independen

Variabel Independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan terhadap variabel terkait.

Dinamakan variabel bebas karena dapat dengan leluasa mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dinotasikan dengan huruf X. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *cash holding* (X1), kepemilikan institusional (X2), dan pajak penghasilan (X3).

1. *Cash holding*

Cash holding diartikan sebagai uang tunai untuk membiayai operasional perusahaan yang bersifat kas untuk jangka pendek. Manajer memanfaatkan *Cash holding* untuk mengurangi ketergantungan pada pendanaan eksternal, berinvestasi serta membiayai operasional perusahaan. *Cash holding* diukur dengan menjumlah kas dan setara kas dibagi total aset. Rumus dalam menghitung *cash holding* menurut (Khairiyah & Sari, 2024) sebagai berikut:

$$\text{Cash holding} = \frac{\text{Kas} + \text{Setar Kas}}{\text{Total Aset}}$$

2. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional merupakan kepemilikan saham dalam suatu perusahaan yang dimiliki oleh lembaga atau institusi, seperti perusahaan asuransi, bank, dan perusahaan investasi. Kepemilikan institusional memiliki peran yang sangat penting dalam perusahaan, khususnya dalam mengawasi manajemen. Tujuan dari pengawasan ini adalah untuk memastikan bahwa kepentingan dan kesejahteraan pemegang saham tetap terjamin. Rumus dalam menghitung kepemilikan institusional menurut (Fadillah & Luthan, 2023) sebagai berikut:

$$\text{Kepemilikan Institusional} = \frac{\text{Jumlah saha yang dimiliki institusi}}{\text{Total saham beredar}}$$

3. Pajak Penghasilan

Pajak penghasilan didefinisikan sebagai jumlah pajak sekarang dan pajak tangguhan yang di tentukan atas laba rugi dalam satu suatu periode. Pajak penghasilan yang ditanggung perusahaan akan tergantung dari besarnya laba

perusahaan. Semakin besar laba maka semakin besar pula pajak yang harus disetor perusahaan kepada negara, begitu pun sebaliknya. Rumus dalam menghitung kepemilikan institusional menurut (Delia & Abbas, 2024) sebagai berikut:

$$\text{Pajak Penghasilan} = \text{laba sebelum pajak} - \text{laba setelah pajak}$$

3.6. Operasional Variabel

Tabel 3. 3 Operasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Skala
1	<i>Income smoothing</i> (Y)	Indeks Eckel $= \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$ CVΔI dan CVΔS $= \sqrt{\frac{\sum (\Delta x - \Delta X)^2}{n-1}} : \Delta X$ Sumber (Efendi, 2021)	Rasio
2	<i>Cash holding</i> (X1)	<i>Cash holding</i> $\frac{\text{Kas} + \text{Setara Kas}}{\text{Total Aset}}$ Sumber (Khairiyah & Sari, 2024)	Rasio
3	Kepemilikan Institusional (X2)	Kepemilikan Institusional $\frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{Total saham beredar}}$ Sumber (Fadillah & Luthan, 2023)	Rasio

4	Pajak Penghasilan (X3)	Pajak Penghasilan = laba sebelum pajak – laba setelah pajak Sumber (Delia & Abbas, 2024)	Nominal
---	---------------------------	--	---------

3.7. Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian. Dalam proses pengolahan data, peneliti menggunakan metode analisis regresi berganda dengan bantuan perangkat lunak Eviews 13. Pengolahan dan analisis data dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Peneliti akan melakukan perhitungan dan analisis untuk masing-masing variabel x (independen) dan variabel y (terikat) sesuai dengan rumus yang telah ditentukan dalam penelitian ini.

3.7.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberi gambaran mengenai data yang telah dikumpulkan pada perusahaan yang menjadi sampel penelitian. Statistik deskriptif memberi penjabaran dengan menyajikan hasil rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, nilai maksimum, nilai minimum, kurtosis, dan skewness dari sampel penelitian.

3.7.2. Estimasi Model Regresi Data Panel

Model regresi merupakan alat statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara satu atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Melalui model regresi, peneliti dapat menilai kekuatan dan arah hubungan antar variabel, serta mengidentifikasi variabel yang paling berpengaruh terhadap hasil. Pada penelitian (Putri, 2023) estimasi model regresi data panel menggunakan tiga model pendekatan yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

1. *Common Effect Model* (CEM) adalah model regresi data panel yang dapat menggabungkan data *times series* dan *cross section*. Pada model ini perbedaan dimensi waktu dan individu tidak diperhatikan.
2. *Fixed Effect Model* (FEM) *Fixed Effect Model* (FEM) adalah metode regresi data panel model regresi data panel yang menjelaskan perbedaan antar individu dapat diakomodasi melalui intersepnnya, di mana setiap individu dianggap sebagai parameter yang tidak diketahui.
3. *Random Effect Model* (REM) adalah model regresi data panel yang dapat mengestimasi variabel gangguan pada data panel, yang memungkinkan hubungan antara *time series* dan *cross section*.

Setelah melakukan estimasi pada tiga model regresi data panel, langkah selanjutnya adalah memilih model yang paling sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian (Yusuf, 2023) dalam memilih model regresi data manel terdapat tiga tahapan yaitu dengan melakukan Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier.

1. Uji Chow (CEM vs FEM)

Uji Chow digunakan untuk membandingkan penggunaan antara *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* dengan tujuan untuk menentukan metode pengujian mana yang lebih tepat untuk digunakan. Berikut adalah kriteria dalam metode uji chow:

- a. Apabila nilai probabilitas F *Chi-square* $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Model regresi yang dipilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM).
- b. Apabila nilai probabilitas F *Chi-square* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Model regresi yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).

2. Uji Hausman (FEM vs REM)

Uji Hausman digunakan untuk membandingkan penggunaan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* dengan tujuan untuk menentukan metode pengujian mana yang lebih tepat untuk digunakan. Ketentuan Uji Hausman yaitu :

- a. Apabila nilai probabilitas dari *Cross-section random* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Model regresi yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM).
- b. Apabila nilai probabilitas dari *Cross-section random* $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Model regresi yang dipilih *Fixed Effect Model* (FEM).

3. Uji Lagrange Multiplier (REM vs CEM)

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk membandingkan penggunaan antara *Random Effect Model* dan *Common Effect Model* dengan tujuan untuk menentukan metode pengujian mana yang lebih tepat untuk digunakan. Ketentuan Uji Lagrange Multiplier yaitu :

- a. Apabila nilai *cross section Breusch-pagan* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Model regresi yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).
- b. Apabila nilai *cross section Breusch-pagan* $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Model regresi yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM).

3.7.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa persamaan regresi memiliki akurasi yang konsisten dan tidak bias. Dalam penelitian (Yusuf, 2023) uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Nilai residual telah mengikuti distribusi normal, jika asumsi ini terdapat pelanggaran maka uji statistik akan tidak valid untuk jumlah sampel yang sedikit. dalam penelitian ini, dasar keputusan yang digunakan adalah uji Jarque-Bera. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas pada penelitian (Yusuf, 2023) yaitu :

- a. Data berdistribusi normal apabila nilai probabilitas $> 0,05$.
- b. Data tidak berdistribusi normal apabila nilai probabilitas $< 0,05$.

2. Uji Multikolinieritas

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinearitas pada penelitian (Yusuf, 2023) akan dilakukan dengan melihat nilai *Correlation*. Dasar pengambilan keputusan atas uji multikolinearitas adalah:

- a. Jika nilai *Correlation* $< 0,80$, maka tidak terjadi multikolinearitas.
- b. Jika nilai *Correlation* $> 0,80$, maka terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menentukan apakah variabel terikat (dependen) dan variabel bebas memiliki pengamatan yang heteroskedastik atau tidak sebanding. Dalam penelitian (Yusuf, 2023). Dasar pengambilan keputusan untuk menentukan ada tidaknya masalah heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probabilitas $< 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai Probabilitas $> 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan yang terjadi antara nilai data pada suatu waktu dengan nilai data tersebut pada waktu sebelumnya atau pada periode waktu yang lebih awal. Uji autokorelasi berguna untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu korelasi periode sekarang dengan periode lalu. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson* (DW Test) untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi antar data pada variabel-variabel. Dalam penelitian (Yusuf, 2023) Nilai D-W dari model regresi berganda terpenuhi jika nilai $dU < d_{hitung} < d4-dU$.

3.7.4. Uji Hipotesis

1. Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian (Putri, 2023) analisis regresi linear berganda pada dasarnya untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, selain itu juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dalam penelitian ini yaitu *cash holding*, kepemilikan institusional, dan pajak penghasil terhadap variabel dependen dalam penelitian ini yaitu *income smoothing*. Hubungan antara variabel dalam penelitian ini dapat ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y : *Income smoothing*

α : Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien variabel masing masing

X1 : *Cash holding*

X2 : Kepemilikan Institusional

X3 : Pajak Penghasilan

ϵ : Error

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh X terhadap Y dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi. Pada kriteria pengujian koefisien determinasi (R^2) yaitu berdasarkan terhadap nilai koefisien. Dalam penelitian (Yusuf, 2023) nilai koefisien determinasi berkisar antara $0 \leq R^2 \leq 1$. Nilai R^2 yang lebih tinggi menunjukkan model prediksi yang lebih baik, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen memberikan penjelasan yang kuat terhadap variasi variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang lebih rendah menunjukkan bahwa variabel independen memiliki kapasitas terbatas dalam menjelaskan variasi variabel dependen, sehingga menunjukkan kecocokan model yang lebih lemah.

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji Signifikansi Simultan (Uji F) dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara simultan (bersamaan) antara semua variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian (Putri, 2023) dasar pengambilan keputusan untuk uji signifikansi simultan (uji F) ini yaitu :

- a. Jika nilai *Prob (F-Statistic)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai *Prob (F-Statistic)* $> 0,05$ maka H_0 tidak berhasil ditolak, artinya semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Uji Signifikansi Parsial (Uji T)

• Untuk mengetahui pengaruh secara parsial pengaruh variabel independen yaitu *Cash holding*, Kepemilikan Institusional, dan Pajak Penghasilan terhadap variabel dependen yaitu *Income smoothing*. Dalam penelitian (Putri, 2023) Dasar pengambilan keputusan uji t ini yaitu :

- a. Jika nilai probabilitas < 0.05 artinya hipotesis diterima.
- b. Jika nilai probabilitas > 0.05 artinya hipotesis ditolak.