

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif yang bersifat *asosiatif-kausal* dengan menggunakan desain data panel atau regresi ganda yang mengintegrasikan interaksi antara variabel independen dengan variabel moderasi.⁷⁶ Penelitian sebelumnya dalam bidang properti, real estate, atau infrastruktur di Indonesia menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti leverage, intensitas modal, dan peluang pertumbuhan seringkali mempengaruhi konservatisme, meskipun hasilnya bervariasi tergantung pada konteks industri. Sebagai contoh, pada perusahaan infrastruktur, ditemukan bahwa intensitas modal memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, sedangkan leverage dan profitabilitas tidak menunjukkan signifikansi. Sebaliknya, dalam beberapa studi lainnya, penggunaan leverage ternyata menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap konservatisme, bersama dengan ukuran perusahaan dan intensitas modal.⁷⁷ Dalam konteks subsektor transportasi, di samping itu, profitabilitas dan leverage berperan dalam memengaruhi konservatisme, meskipun variabel pertumbuhan dan intensitas modal tidak dimasukkan secara bersamaan.⁷⁸ Dengan demikian, pendekatan yang tepat mencakup

⁷⁶ Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

⁷⁷ Basuki, B., & Prawoto, N. (2016). Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

⁷⁸ Wardhani, R., & Syafitri, Y. (2021). Pengaruh Karakteristik Perusahaan terhadap

Konservatisme Akuntansi pada Perusahaan Infrastruktur. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 18(2), 115–127.

pengumpulan data sekunder dari laporan keuangan perusahaan subsektor transportasi di Bursa Efek Indonesia selama periode tertentu, dan kemudian menerapkan purposive sampling untuk memilih sampel yang relevan.⁷⁹

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif sekunder yang bersifat panel (gabungan data *time series* dan *cross section*). Data ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan-perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tertentu, misalnya lima hingga tujuh tahun terakhir.⁸⁰

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh selama jangka waktu pengamatan tertentu, seperti lima hingga tujuh tahun terakhir, untuk menjamin adanya konsistensi dan kecukupan dalam observasi pada model data panel. Sumber data diperoleh melalui situs resmi BEI ([www. idx. co. id](http://www.idx.co.id)), website resmi setiap perusahaan, serta data sekunder lainnya juga yang berkaitan dengan penelitian ini diperoleh dari internet, artikel-artikel dari website serta beberapa literatur yang relevan.

⁷⁹ Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

⁸⁰ Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang termasuk dalam subsektor transportasi dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan tahun 2021–2024. Subsektor transportasi mencakup perusahaan yang bergerak di bidang transportasi darat, laut, udara, dan jasa logistik yang tergolong dalam sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi berdasarkan klasifikasi yang ditetapkan oleh BEI. Total populasi perusahaan di sektor transportasi pada periode tersebut adalah 12 perusahaan (angka aktual dapat disesuaikan berdasarkan informasi terbaru).

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih berdasarkan karakteristik tertentu untuk mewakili populasi dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.⁸¹

Adapun kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁸¹ Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

- a. Perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar secara berturut-turut di BEI selama periode 2021–2024.
- b. Perusahaan subsektor transportasi yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2021–2024.

Daftar kriteria pengambilan sampel akan dibahas pada tabel

3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Pengambilan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
	Populasi	12
1	Perusahaan yang tidak terdaftar secara konsisten selama 2021–2024	(0)
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama 2021–2024	(0)
	Total Perusahaan yang Sesuai Kriteria	12
	Jumlah Tahun Pengamatan	4
	Total Observasi yang Dijadikan Sampel:	48

Sumber: Data dari BEI yang telah diolah peneliti (2026)

Berdasarkan hasil seleksi tersebut, seluruh perusahaan dalam populasi memenuhi kriteria yang telah ditetapkan, sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 12 perusahaan dengan total 48 observasi selama periode 2021–2024. Berikut daftar Perusahaan terpilih sebagai sampel sebagai berikut :

Tabel 3.2
Daftar Perusahaan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
2	BIRD	Blue Bird Tbk.
3	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk.
4	CMPP	AirAsia Indonesia Tbk.
5	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk
6	HELI	Jaya Trishindo Tbk.
7	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.
8	SAFE	Steady Safe Tbk
9	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.
10	TRJA	Transkon Jaya Tbk.
11	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tb
12	IMJS	Indomobil Multi Jasa Tbk.

Sumber: Data dari BEI yang telah diolah peneliti (2026)

D. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pendekatan dokumentasi, yang berarti mengumpulkan data sekunder berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan-perusahaan dalam subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) antara tahun 2021 hingga 2024. Data yang dihimpun mencakup informasi yang diperlukan untuk mengukur variabel-variabel penelitian, seperti leverage (rasio utang terhadap ekuitas), pertumbuhan perusahaan (pertumbuhan aset atau penjualan), intensitas modal (rasio aset tetap dibandingkan total aset), konservatisme akuntansi (dihitung dengan menggunakan model akrual atau Basu), dan profitabilitas (diukur lewat rasio ROA atau ROE). Laporan keuangan diambil dari situs resmi BEI (www.idx.co.id).

E. Definisi Operasional

Tabel 3.3

Defenisi Operasional Variabel

Nama Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
Leverage (X1)	Leverage merupakan indicator yang menggambarkan sejauh mana Perusahaan memanfaatkan pinjaman dalam operasionalnya. Apabila leverage berada di tempat tinggi itu Perusahaan lebih dominan menggunakan utangketimbang modal pribadi untuk menandai aktivitas bisnisnya. Semakin besar jumlah utang yang dimiliki , semakin tinggi pula resiko yang diharus dihadapi, karena Perusahaan memiliki kewajiban untuk melunasi utang tersebut beserta bunganya.	$DER : \frac{Total\ Kewajiban}{Total\ Ekuitas}$	Rasio
Intensitas Modal (X2)	Intensitas modal merupakan indikator yang menggambarkan sejauh mana suatu perusahaan mengalokasikan dan memanfaatkan aset tetap dalam kegiatan bisnisnya.	$Rasio\ Intensias\ Modal = \frac{Total\ Aset}{Penjualan}$	Rasio
Konservatisme (Y)	Konservatisme dalam akuntansi merujuk pada prinsip kehati-hatian dalam pencatatan laporan keuangan. Ini berarti bahwa sebuah perusahaan cenderung segera mencatat kerugian jika terdapat kemungkinan mengalami kerugian, namun akan menunda pencatatan keuntungan hingga situasinya benar-benar terjamin.	$CONACC = \frac{NI + Dep - CFO \times (-1)}{TA}$	Rasio
Profitabilitas (Z)	Konservatisme dalam akuntansi merujuk pada prinsip kehati-hatian dalam pencatatan laporan keuangan. Ini berarti bahwa sebuah perusahaan cenderung segera mencatat kerugian jika terdapat kemungkinan mengalami kerugian, namun akan menunda pencatatan keuntungan hingga situasinya benar-benar terjamin.	$Net\ Profit\ Margin = \left(\frac{laba\ bersih}{penjualan\ bersih} \right) \times 100\%$	Rasio

F. Metode Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan atau memaparkan ciri-ciri dari data penelitian, termasuk nilai terendah, tertinggi, rata-rata,

atau mean, serta deviasi standar. Tujuan dari ini adalah untuk memberikan pemahaman awal mengenai data sebelum dilakukan analisis yang lebih rinci.⁸²

2. Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel adalah sebuah metode statistik yang digunakan untuk mengevaluasi data yang merupakan kombinasi antara data *cross-section*, yaitu data yang melibatkan beberapa objek dalam satu waktu, dan *time series*, yang berfokus pada satu objek selama beberapa periode waktu. Dengan menggunakan regresi data panel, kita dapat melakukan pengamatan terhadap data *cross-section* dan *time series* pada titik-titik waktu tertentu menghasilkan apa yang kita sebut sebagai data panel.⁸³

Model regresi panel memiliki tiga pendekatan utama, yaitu:

a. *Common Effect Model (Koefisien Tetap)*

Common Effect atau *Pooled Least Square* (PLS) adalah pendekatan sederhana dari model data panel karena hanya menggabungkan antara data *time series* dengan *cross section*. Metode pendekatan yang digunakan untuk mengestimasi model data panel biasanya adalah *Ordinal Least Square* (OLS) atau disebut juga dengan teknik kuadrat terkecil.

⁸² Ghazi, I. (2018). *Aplikasi analisis Multivariate dengan program IBM SPSS 25*.

⁸³ Ghazi, Imam. "Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23." (Edisi 8). Cetakan ke VIII. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. (2016).

b. *Fixed Effect Model* (Model Efek Tetap)

Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*) adalah sebuah pendekatan yang memiliki intercept yang berbeda untuk setiap subjek (*cross section*), sementara kemiringan (*slope*) tetap konstan seiring waktu. Dalam penerapan model ini, digunakan metode *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) sebagai pendekatan utama.

c. *Random Effect Model* (Model Efek Random)

Model Efek Acak (REM) adalah pendekatan yang mengasumsikan bahwa regresi data panel memiliki variabel gangguan yang saling berhubungan antara individu dan juga antar waktu. Dalam metode ini, teknik estimasi yang digunakan adalah *Generalized Least Squares* (GLS). Model regresi data panel yang cocok untuk penelitian akan dipilih dari tiga model yang telah diestimasi dan akan melibatkan tiga pengujian dalam memilih model regresi dan data panel yaitu:

1. **Uji Chow**

Uji Chow dilakukan untuk menentukan model mana yang lebih tepat digunakan antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*.

Pengujian hipotesis pada uji chow yaitu:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dengan kriteria :

1. Jika nilai *probabilitas cross section* $F > \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima, maka model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Common Effect Model*.
2. Jika nilai *probabilitas cross section* $F < \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak, maka model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Pengujian ini mengikuti distribusi F statistik dimana jika F statistik yang diperoleh lebih besar dari pada nilai F tabel ($F_{stat} > F_{tabel}$) serta nilai probabilitas ($prob < \alpha$, dimana $\alpha = 0.05$) maka H_0 ditolak.

2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model mana yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Berikut adalah hipotesis yang terkandung dalam uji

Hausman:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dengan kriteria :

3. Jika nilai *probabilitas cross section* $> \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima, maka model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.
4. Jika nilai *probabilitas cross section* $< \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak, maka model yang tepat untuk digunakan adalah

Fixed Effect Model

Jika nilai *chi-square* yang diperoleh lebih besar dari *chi-square* tabel ($Chi-sq\ stat > Chi-sq\ tabel$) serta probabilitas ($prob < \alpha$, dimana $\alpha = 0.05$) maka H_0 ditolak dan sebaliknya.

3. *Uji Lagrange Multiplier (LM)*

Uji lagrange Multiplier (LM) dilaksanakan untuk menentukan model yang paling esuai antara *Random Effect Model* dan *Common Effect Model*. Hasil yang terkandung dalam uji *Lagrange Multiplier* :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Common Effect Model*

Kriteria :

1. Jika nilai probabilitas $cross > \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima, maka model yang tepat digunakan adalah *Common Effect Model*
2. Jika nilai probabilitas $cross < \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak, maka model yang tepat untuk digunakan adalah *Random Effect Model*.⁸⁴

⁸⁴ Baltagi, B. H. (2018). *Econometric Analysis of Panel Data*. Jhon Wiley & Sons

3. Uji Moderated Regression Analysis (MRA)

Moderated Regression Analysis (MRA) adalah metode analisis yang digunakan untuk mengkaji apakah suatu variabel sebagai moderasi, dalam konteks ini adalah profitabilitas, berpengaruh terhadap hubungan antara variabel bebas seperti leverage, pertumbuhan perusahaan, dan intensitas modal dengan konservatisme akuntansi. Di perusahaan yang bergerak dalam subsektor transportasi, konservatisme akuntansi sangat penting karena sektor ini memiliki proporsi aset tetap yang besar serta risiko eksternal yang tinggi. Leverage biasanya akan memperbesar konservatisme karena adanya tekanan dari pihak pemberi utang, sementara pertumbuhan perusahaan bisa menguranginya akibat keinginan untuk menunjukkan hasil yang baik. Tingginya intensitas modal juga dapat meningkatkan konservatisme karena meningkatnya risiko penurunan nilai aset tetap. Profitabilitas sebagai variabel moderasi dapat memperkuat atau mengurangi hubungan tersebut; contohnya, perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi cenderung lebih fleksibel dan kurang konservatif, sedangkan yang memiliki profitabilitas rendah lebih berhati-hati dalam laporan keuangannya. Dengan menggunakan MRA , interaksi antar variabel ini bisa dianalisis lebih mendalam untuk memahami pola pelaporan keuangan di sektor transportasi.⁸⁵

⁸⁵ Afifah Reza, *Sistematika Penulisan Karya Ilmiah* (Jakarta: Asy-Syariah, 2003), hlm.

4. Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik ini merupakan suatu persyaratan yang harus dipenuhi pada model regresi yang menggunakan metode estimasi OLS (*Ordinary Least Squares*) supaya menghasilkan karakteristik tidak bias, konsisten dan efisien dikenal dengan istilah BLUE (*best, linear, unbiased, estimator*).⁸⁶ Sebelum menguji hipotesis dengan regresi linear berganda, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terhadap data yang akan diolah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas bertujuan untuk menentukan apakah variabel terikat, variabel bebas, atau keduanya dalam regresi memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, menggunakan uji *Jarque- Bae* (JB) untuk menilai normalitas data. Faktor- faktor berikut digunakan untuk membuat penilaian berdasarkan hasil uji normalitas:

Jika $p\text{-value} > \alpha$ (misalnya 0,05) :

H_0 ditolak, artinya: Residual berdistribusi normal asumsi normal terpenuhi. Jika $p\text{-value} < \alpha$ (misalnya 0,05) :

H_1 ditolak, artinya: Residual tidak berdistribusi normal asumsi normalitas tidak terpenuhi.

⁸⁶ Rahmad Solling Hamid dkk, *Panduan Praktis Ekonometrika Konsep Dasar dan Penerapan Menggunakan Eviews 10*, (Banten, CV. AA. RIZKY, 2020), h. 85

b. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas adalah untuk memeriksa apakah terdapat korelasi antar variabel indenpenden dalam model regresi. Jika terjadi korelasi byangbtinggi antar variabel indenpenden dalam model regresi, maka akan muncul indikasi multikolinearitas. Hal ini dapat didektesi menggunakan nilai *Variance Infation Factor* (*VIF*). Jika nilai $VIF \geq 10$, maka menunjukkkan bahwa variabel tersebut mengalami multikolinearitas tinggi, yang berpotensi mengganggu validitas model regresi. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan, seperti menghapus variabel, menggabungkan variabel, atau menggunakan teknik regresi alternatif seperti *ridge regression*.⁸⁷

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastis bertujuan untuk menilai apakah terdapat perbedaan variabel residu anantara satu observasi dengan observasi lainnya dalam model regresi. Model regresi yang ideal adalah memenuhi kriteria homoskedastisitas. Salah satu metode untuk mengecek adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan Uji Glejser. Dalam uji ini, nilai profitabilitas dari masinh-masing variabel indenpenden pada regresi nilai absolut residua dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang telah ditetapkan, umumnya $\alpha = 0,05$. Jika p-value lebih besar dari 0,05, maka

⁸⁷ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif fan R& D. Bandung: PT. Alfabet. ,2016

hipotesis nol gagal ditolak yang berarti tidak terdapat tanda-tanda heteroskedastisitas pada model, sehingga varians residual di anggap homogen. Sebaliknya, jika p-value kurang dari 0,05, hipotesis nol tolak dan dapat disimpulkan bahwa ada hetereskedastisitas yang menunjukkan bahwa varians residual berubah-ubah seiring perubahan variabel indenpenden. Dengan demikian, Uji Glejser memberikan indikasi yang jelas apakah model regresi mengalami pelanggaran asumsi klasik tentang homogenitas varians residual.⁸⁸

d. Uji Autokorelasi

Menguji adanya korealsi antara kesalahan perancu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) dalam model regresi linier sangatlah penting. Autokorelasi merupakan fenomena yang muncul akibat pengamatan beruntun dari waktu ke waktu yang saling terkait, dan sering kali ditemukan dalam data deret waktu. Jika sebuah model regresi tidak menunjukkan adanya autokorelasi, maka model tersebut dianggap sangat baik. Salah satu meode formal yang paling populer untuk mendekteksi autokorelasi adalah uji Durbin- Watson. Krakteristik uji Durbin- Watson adalah sebagai berikut:

⁸⁸ Ghozi, Imam. “Aplikasi analisis multivariate dengan program IMB SPSS 23. “ (Edisi 8).

Cetakan ke VIII. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. (2016)

5. Pengujian Hipotesis

a. Uji-t (Uji parsial)

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi Positif atau negative	Tidak Tolak	$du < d < 4 - du$

Untuk mengetahui signifikansi parsial antara masing-masing variabel indenpenden dan variabel denpenden, perlu diuji hipotesis dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ secara daua arah (two- tailed). Statistik uji t memungkinkan untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh signifikan antara amsing-masing variabel indenpenden (X) dengan variabel dependen (Y) . Setelah dilakukan pengujian hipotesis hitung yang diperoleh berdasarkan taraf signifikansi (α) tertentu dengan derajat kebebasan (df) = n-k. Uji Hipotesisnya:⁸⁹

$H_0 \beta_i = 0$ (Artinya: variabel indenpenden tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen)

⁸⁹ Ghazi, Imam. “Aplikasi analisis multivariate dengan program IMB SPSS 23. “ (Edisi 8). Cetakan ke VIII. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. (2016).

$H_1 \beta_i \neq 0$ (Artinya: variabel indenpenden berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen)

Jika p-value lebih kecil atau sama dengan 0,05, maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa variabel indenpenden mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga variabel indenpenden dianggap tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Dengan demikian, pengujian ini membantu menentukan variabel mana saja yang benar-benar berkontribusi dalam menjelaskan perubahan variabel dependen dalam model regresi.

b. Koefisiensi Determinasi (*Adjusted R-squared*)

Koefisien determinasi (R) dari hasil regresi berganda menunjukkan sejauh mana variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Koefisiensi determinasi yang disesuaikan (*adjusted R Squared*) memiliki nilai antara 0 hingga 1. Jika nilai *adjusted R-squared* rendah, ini mengindikasikan bahwa variabel indenpenden memiliki kemampuan terbatas dalam menjelaskan variasi pada variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai *R-squared* mendekati 1, itu menandakan adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dengan kata lain, model regresi yang digunakan mampu memberikan penjelasan yang tinggi terhadap variasi yang terjadi pada variabel dependen, dengan mempertimbangkan variabel indenpenden yang ada.