

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan segala sesuatu yang menjadi fokus perhatian utama dalam suatu studi ilmiah, baik berupa atribut, karakteristik, maupun nilai individu, kelompok, lembaga, atau kegiatan yang memiliki perbedaan atau variasi tertentu dan relevan untuk dianalisis guna memperoleh kesimpulan penelitian (Akuntansi et al., 2025). Objek ini menjadi unsur penting karena dari sana data dikumpulkan, dianalisis, dan diinterpretasikan untuk menjawab identifikasi masalah yang telah ditentukan.

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek utama yaitu profitabilitas, *leverage*, nilai perusahaan, dan *Good Corporate Governance* (GCG) pada perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2024. Semua objek tersebut dipilih karena saling berkaitan dan relevan untuk mengkaji sejauh mana peran tata kelola perusahaan yang baik dan efektivitas usaha mikro dalam mempengaruhi kondisi keuangan bank secara menyeluruh.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan dan manfaat tertentu. Pendekatan ilmiah ini memiliki tiga ciri utama, yaitu rasional, empiris, dan sistematis (Pohan, 2017). Rasional berarti proses penelitian dilakukan dengan langkah-langkah yang logis dan dapat diterima secara logis. Empiris menunjukkan bahwa penelitian didasarkan pada data dan fakta nyata yang dapat diverifikasi oleh

pihak lain. Sementara itu, sistematis berarti penelitian mengikuti tahapan yang runtut dan terstruktur secara logis. Proses penelitian umumnya diawali dengan identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data menggunakan teknik yang sesuai, dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan atau pengungkapan temuan penelitian.

3.2.1 Jenis Penelitian yang digunakan

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi empiris untuk menguji hipotesis mengenai hubungan variabel antara profitabilitas, *leverage*, nilai perusahaan, dan *Good Corporate Governance* (GCG) pada perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2024. Studi empiris merujuk pada penelitian yang didasarkan pada bukti nyata, dengan tujuan memperoleh data objektif yang mencerminkan kondisi aktual.

Metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian menggunakan data dalam bentuk angka atau numerik dan dianalisis dengan teknik statistik, yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya. Metode ini digunakan untuk melakukan penelitian pada populasi atau sampel tertentu, dengan data melalui instrumen penelitian (Pohan, 2017).

Sebagai studi empiris, penelitian ini tidak hanya memacu pada teori, tetapi juga menekankan pada pembuktian berdasarkan dengan kenyataan. Dengan kata lain, studi empiris dalam konteks ini bertujuan untuk menguji seberapa besar pengaruh profitabilitas, *leverage*, dan *Good Corporate Governance* (GCG) secara nyata dapat berkontribusi terhadap nilai perusahaan, serta seberapa besar *Good Corporate Governance* (GCG) dapat memoderasi hubungan antara profitabilitas

dan *leverage* terhadap nilai perusahaan pada perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2024.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel merupakan suatu konsep yang memiliki unsur keanekaragaman atau perbedaan nilai. Sementara itu, konsep sendiri adalah representasi atau bentuk abstraksi dari suatu fenomena tertentu. Apabila sebuah konsep memiliki karakteristik yang bervariasi, maka konsep tersebut dapat dikategorikan sebagai variabel. Oleh karena itu, variabel dapat dipahami sebagai segala hal yang memiliki bentuk perbedaan atau perubahan nilai. Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel yang digunakan berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, yaitu:

a. Variabel Independen (X)

Variabel ini sering disebut dengan berbagai istilah seperti variabel stimulus, predictor, variabel pengaruh, perlakuan, kausa, risiko, atau variabel bebas. Dalam konteks *Structural Equation Modeling* (SEM) atau pemodelan persamaan struktural, variabel independen dikenal sebagai variabel eksogen. Variabel bebas merupakan variabel yang memiliki peran dalam mempengaruhi atau menjadi penyebab timbulnya perubahan pada variabel dependen (terikat). Disebut sebagai variabel bebas karena sifatnya yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain, tetapi justru mempengaruhi variabel lain dalam model penelitian (Setyawan, 2021). Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini yaitu, untuk variabel X_1 profitabilitas dan X_2 *leverage*.

b. Variabel Dependen (Y)

Variabel ini sering dikenal dengan sebutan variabel *output*, kriteria, konsekuen, variabel efek, variabel yang dipengaruhi, variabel terikat, atau variabel tergantung. Dalam pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM) atau pemodelan persamaan struktural, variabel dependen juga disebut sebagai variabel endogen. Variabel terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi atau berubah sebagai akibat dari keberadaan dan perubahan pada variabel bebas. Disebut sebagai variabel terikat karena keberadaannya tergantung pada variabel independen (Setyawan, 2021). Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini yaitu nilai perusahaan.

c. Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi merupakan variabel yang berperan dalam memperkuat atau memperlemah hubungan langsung antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel ini mempengaruhi terhadap sifat maupun arah hubungan antar variabel. Sifat atau arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat bersifat positif atau negatif, tergantung pada variabel moderasi. Karena kemampuannya dalam mengubah arah atau kekuatan hubungan, variabel ini sering disebut sebagai *contingency variable*. Variabel moderasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Good Corporate Governance*.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

| Variabel | Definisi | Indikator | Skala |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|
| Profitabilitas (X ₁) | Ukuran yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengelola seluruh dana yang diinvestasikan pada kegiatan operasional, dengan tujuan memperoleh laba melalui pemanfaatan aset (Fahmi, 2019:137). | ROA = (Laba bersih setelah pajak/total aset) x 100% | Rasio |
| <i>Leverage</i> (X ₂) | Rasio yang digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu memenuhi seluruh kewajiban keuangannya apabila terjadi proses likuidasi (Kasmir, 2019). | DER = (Total liabilitas/total ekuitas) | Rasio |
| Nilai Perusahaan (Y) | Gambaran seberapa besar pasar menghargai nilai buku pada suatu perusahaan (Fahmi, 2019:137). | PBV = (Harga per lembar saham/nilai buku per lembar saham) | Rasio |
| <i>Good Corporate Governance</i> (Z) | Suatu mekanisme pengawasan dan pengendalian yang bertujuan untuk memastikan bahwa pihak manajemen perusahaan menjalankan tugas dan keputusannya sesuai dengan kepentingan para pemegang saham (Kasmir, 2019). | CGPI (<i>Corporate Governance Perception Index</i>) | Interval |

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan tidak secara langsung oleh peneliti, melainkan diperoleh melalui pihak ketiga atau sumber lain yang melakukan dokumentasi sebelumnya (Akuntansi et al., 2025). Penggunaan data sekunder memungkinkan penulis untuk mengakses informasi yang telah tersedia dan terverifikasi, sehingga efisien dari segi waktu dan biaya.

Dalam konteks penelitian ini, data sekunder diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) serta *website* resmi masing-masing perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Informasi yang dikumpulkan mencakup laporan tahunan (*annual report*) periode 2015-2024, yang memuat data keuangan, tata kelola perusahaan, dan indikator-indikator lain yang relevan dengan variabel penelitian. Data tersebut akan menjadi dasar analisis untuk mengevaluasi pengaruh profitabilitas, *leverage*, dan *Good Corporate Governance* (GCG) terhadap nilai perusahaan, serta pengaruh moderasi *Good Corporate Governance* (GCG) dalam hubungan antara profitabilitas dan *leverage* terhadap nilai perusahaan pada perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2024 secara menyeluruh.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi diartikan sebagai seluruh kumpulan individu, peristiwa, atau objek yang menjadi perhatian penulis dan ingin diteliti lebih lanjut. Populasi merupakan kelompok yang menjadi sasaran utama untuk ditarik kesimpulannya berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Amin et al., 2023).

Untuk mengumpulkan data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini, penulis melakukan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Studi literatur, yakni dengan mencari serta menelaah jurnal-jurnal ilmiah dan hasil penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan topik penelitian. Langkah ini dilakukan sebagai dasar untuk menyusun kerangka pemikiran dan teori yang mendukung penelitian ini.
2. Penelitian dokumenter, yakni dengan memeriksa dan menganalisis berbagai laporan yang berkaitan, kemudian mengolah data mengenai pengaruh profitabilitas, *leverage*, dan *Good Corporate Governance* (GCG) terhadap nilai perusahaan, serta pengaruh moderasi *Good Corporate Governance* (GCG) dalam hubungan antara profitabilitas dan *leverage* terhadap nilai perusahaan pada perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang datanya diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia.

Populasi pada penelitian ini, yaitu seluruh unit atau entitas yang berkaitan dengan profitabilitas, *leverage*, nilai perusahaan, dan *Good Corporate Governance* (GCG) pada perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2024, seluruh perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2024.

Tabel 3.2
Populasi Sasaran

| No | Kode | Emiten |
|----|------|----------------------------------------|
| 1 | BBRI | PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk |
| 2 | BMRI | PT Bank Mandiri (Persero) Tbk |
| 3 | BBNI | PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk |
| 4 | BBTN | PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk |
| 5 | BRIS | PT Bank Syariah Indonesia Tbk |

Sumber: www.idx.co.id (data diolah penulis)

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel didefinisikan sebagai sebagian dari keseluruhan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan kata lain, sampel merupakan representasi dari populasi yang dipilih secara cermat agar dapat menggambarkan sifat-sifat populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu metode *purposive sampling* (Sugiyono, 2018). *Purposive sampling* merupakan metode pemilihan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu. Teknik ini digunakan apabila penulis menetapkan tujuan atau kriteria khusus dalam memilih subjek penelitian, karena diyakini bahwa unit yang dipilih mampu menyajikan informasi yang diperlukan dan relevan untuk menjawab permasalahan penelitian (Sugiyono, 2018). Kriteria yang dapat digunakan dalam menentukan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan perbankan BUMN yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2024.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan tahunan (*annual report*) secara lengkap selama periode 2015-2024.
3. Perusahaan yang memiliki data lengkap terkait variabel penelitian, yaitu profitabilitas, *leverage*, nilai perusahaan, dan *Good Corporate Governance*.

Tabel 3.3
Kriteria Pengambilan Sampel

| No | Keterangan | Jumlah |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | Populasi awal: Perbankan BUMN yang terdaftar di BEI periode 2015-2024 | 5 |
| Pengambilan sampel berdasarkan kriteria (<i>purposive sampling</i>): | | |
| 1 | Perusahaan yang tidak terdaftar secara berturut-turut selama periode 2015-2024 | (1) |
| 2 | Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan tahunan (<i>annual report</i>) lengkap selama periode penelitian | 0 |
| 3 | Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap terkait variabel (<i>profitabilitas, leverage, nilai perusahaan, Good Corporate Governance</i>) | 0 |
| Jumlah sampel akhir (perusahaan) | | 4 |
| Jumlah observasi (n x periode penelitian) = (4 x 10 tahun) | | 40 |

Sumber: Data Olahan Penulis

3.2.4 Model Penelitian

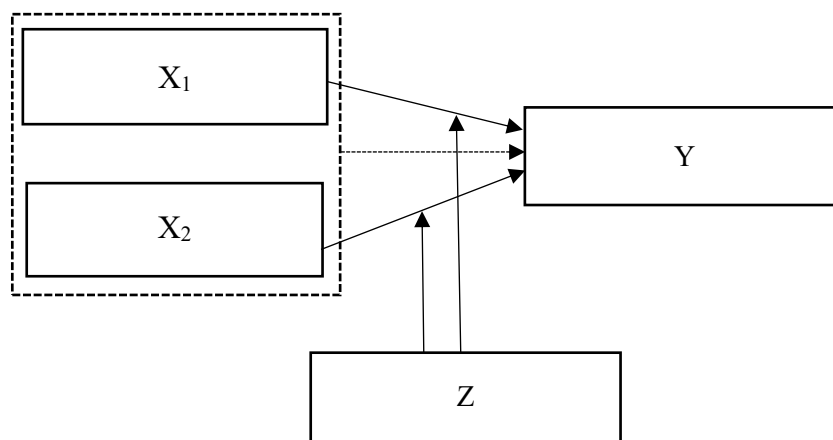
Model penelitian merupakan gambaran konseptual yang menjelaskan keterkaitan antara variabel-variabel dalam suatu studi. Model ini dirancang secara sistematis untuk menunjukkan arah dan bentuk hubungan antar variabel, serta digunakan sebagai dasar dalam menjelaskan, memprediksi, dan memahami fenomena yang diteliti. Model ini menggambarkan bentuk dan banyaknya identifikasi masalah yang harus dijawab dalam penelitian, teori-teori yang dijadikan dasar dalam menyusun hipotesis, jumlah serta jenis hipotesis yang diajukan, dan metode analisis statistik yang akan digunakan dalam menguji antar variabel (Sumarni, 2019).

Berdasarkan judul penelitian yang akan diteliti oleh penulis yaitu “Pengaruh Profitabilitas dan *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan dengan *Good Corporate Governance* sebagai Variabel Moderasi (Survei pada Perbankan BUMN yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2024)”, maka perlu mendeskripsikan pengaruh antara variabel independen (X) terhadap variabel

dependen (Y), serta pengaruh variabel moderasi (Z) pada hubungan variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), maka model penelitian yang digunakan yaitu model regresi linier berganda dengan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA).

Analisis ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, serta pengaruh variabel moderasi dalam hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Di mana variabel bebas terdiri atas profitabilitas (X_1), *leverage* (X_2), variabel terikat yaitu nilai perusahaan (Y), dan variabel moderasi yaitu *Good Corporate Governance* (Z).

Adapun rancangan model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Model Penelitian

Keterangan:

X_1 = Profitabilitas

X_2 = *Leverage*

Y = Nilai Perusahaan

Z = *Good Corporate Governance* (GCG)

3.2.5 Teknik Analisis Data

3.2.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan data yang telah dikumpulkan sesuai dengan yang sebenarnya, tanpa bermaksud untuk menarik kesimpulan yang bersifat umum. Statistik deskriptif berfungsi untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik data melalui ukuran seperti rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum dan minimum, jumlah (*sum*), rentang (*range*), kurtosis, serta tingkat kemencengan distribusi (*skewness*) (Arioen & Ahmaludin, 2021:109).

3.2.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Analisis menggunakan data panel merupakan kombinasi antara data *time series* dengan data *cross section*. Data *cross section* dikumpulkan pada satu titik waktu untuk banyak objek atau individu, sedangkan data *time series* dikumpulkan dari waktu ke waktu satu objek atau individu tertentu. Model regresi dengan data panel dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Nilai perusahaan perusahaan i pada tahun t

α : Konstanta atau *intercept*

$\beta_1 \beta_2$: Koefisien regresi atau *slope*

X_{1it} : Profitabilitas pada perusahaan i pada tahun t

X_{2it} : *Leverage* pada perusahaan i pada tahun t

e_{it} : Faktor gangguan atau kesalahan

Untuk melakukan estimasi parameter dalam analisis data panel, terdapat tiga jenis model, antara lain:

1. *Common Effect Model* (CEM)

Model ini merupakan bentuk paling sederhana karena hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section* tanpa mempertimbangkan perbedaan antar individu maupun waktu. Dengan kata lain, diasumsikan bahwa seluruh unit observasi memiliki perilaku yang sama sepanjang waktu, Estimasi model ini dapat dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil. Bentuk umum dari *Common Effect Model* (CEM) adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* t

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

i : Urutan perusahaan yang diobservasi

t : *Time series* (urutan waktu)

j : Urutan variabel

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model ini didasarkan pada asumsi bahwa setiap perusahaan memiliki nilai intersep (*intercept*) yang berbeda, namun intersep tersebut tetap sama

sepanjang tahun. Selain itu, model ini menganggap bahwa kemiringan garis regresi (*slope*) atau koefisien regresinya tidak berubah antar perusahaan. Estimasi *Fixed Effect Model* (FEM) biasanya dilakukan dengan menggunakan teknik variabel *dummy*, dan bentuk modelnya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

D_i : Variabel *dummy*

3. *Random Effect Model* (REM)

Model ini memiliki kelemahan, yaitu mengurangi derajat kebebasan (*degree of freedom*), yang dapat berdampak pada menurunnya efisiensi estimasi parameter. Untuk mengatasi hal ini, digunakan pendekatan *Random Effect Model* (REM), yang memperhitungkan variasi antar individu dan waktu melalui komponen kesalahan (*error term*). Komponen kesalahan ini memungkinkan adanya hubungan antara waktu dan perusahaan. Model ini juga dikenal sebagai *Error Component Model* (ECM). Berbeda dengan *Fixed Effect Model* (FEM), konstanta dalam *Random Effect Model* (REM) tidak bersifat tetap, melainkan acak. Bentuk persamaan *Random Effect Model* (REM) dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

$$e_{it} = u_{it} + v_{it} + w_{it}$$

Keterangan:

u_{it} : Komponen *cross section error*

v_{it} : Komponen *time series error*

w_{it} : Komponen *error* gabungan

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan yaitu:

1. Uji *Chow*

Chow Test merupakan uji yang digunakan untuk menentukan apakah *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Common Effect Model* (CEM) lebih sesuai dalam menganalisis data panel. Uji ini dilakukan dengan menambahkan variabel *dummy* untuk melihat apakah terdapat perbedaan intercept antar individu. Jika perbedaan intercept signifikan, maka *Fixed Effect Model* (CEM) lebih tepat digunakan. *Chow Test* membandingkan *sum of square residuals* dari kedua model untuk menentukan model mana yang memberikan estimasi yang lebih baik. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model* lebih tepat daripada *Fixed Effect Model*.

H_1 : *Fixed Effect Model* lebih tepat daripada *Common Effect Model*.

Jika nilai profitabilitas *Chi-Square/p-value* < nilai signifikansi (0,05) maka

H_0 ditolak (H_1 diterima).

2. Uji Hausman

Hausman Test adalah metode pengujian yang digunakan untuk menentukan apakah model estimasi yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM). Pengujian ini mengacu pada distribusi statistik *Chi-Square*, dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang sama dengan jumlah variabel independen dalam model. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model* lebih tepat daripada *Fixed Effect Model*.

H_1 : *Fixed Effect Model* lebih tepat daripada *Random Effect Model*.

Jika nilai *p-value* < nilai signifikansi (0,05) maka H_0 ditolak (H_1 diterima).

3. Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier (LM) Test digunakan untuk menentukan apakah *Random Effect Model* (REM) lebih cocok digunakan dibandingkan dengan *Common Effect Model* (CEM) dalam analisis data panel. Pengambilan keputusan dalam uji ini didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model* lebih tepat daripada *Random Effect Model*.

H_1 : *Random Effect Model* lebih tepat daripada *Common Effect Model*.

Jika nilai *p-value* < nilai signifikansi (0,05) maka H_0 ditolak (H_1 diterima).

3.2.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan tahap penting dalam penelitian kuantitatif untuk memastikan model regresi memenuhi syarat statistik tertentu. Uji ini bertujuan untuk menjamin validitas dan keandalan hasil analisis, serta mencakup

aspek seperti normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan autokorelasi.

Berikut uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu prasyarat utama dalam analisis statistik, khususnya ketika menerapkan metode seperti uji hipotesis, regresi, dan analisis varians. Uji ini mengharuskan bahwa data atau residual dari model statistik memiliki pola distribusi yang mendekati distribusi normal (Asfihan, 2021). Keputusan dalam normalitas distribusi dapat diambil berdasarkan nilai probabilitas dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka distribusi model regresi dianggap normal. Dengan kata lain, jika nilai $p > 5\%$, maka H_0 diterima; H_a ditolak.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka distribusi model regresi dianggap tidak normal. Dengan kata lain, jika nilai $p < 5\%$, maka H_0 ditolak; H_a diterima

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam analisis regresi. Kondisi ini muncul ketika terdapat hubungan korelasi yang kuat antara dua atau lebih variabel independen dalam model, sehingga dapat mengganggu keakuratan estimasi koefisien regresi serta menyulitkan dalam menafsirkan pengaruh masing-masing variabel secara individual. Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan menentukan:

- a. *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* di atas 0.1 dan mempunyai $VIF < 10$.

- b. Mengkorelasikan antara variabel independen, apabila memiliki korelasi yang sempurna (> 0.8) maka terjadi masalah multikolinearitas, begitu juga sebaliknya.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas berkaitan dengan konsistensi varians dari residual dalam model regresi. Dalam kondisi ideal (homoskedastisitas), varians kesalahan diasumsikan tetap konstan pada setiap tingkat nilai variabel prediktor. Sebaliknya, jika varians kesalahan berubah-ubah seiring dengan perubahan nilai prediktor, maka terjadi heteroskedastisitas, yang dapat mempengaruhi validitas hasil analisis regresi. Uji ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

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

4. Uji Autokorelasi

Pengujian terhadap autokorelasi residual juga penting dilakukan dalam regresi panel untuk memastikan bahwa *error term* antar periode waktu tidak saling berkorelasi. Tidak adanya autokorelasi adalah model yang baik. Deteksi autokorelasi dilakukan dengan uji Durbin Watson (DW). Jika $dU < 4 < 4 - dU$, berarti tidak ada autokorelasi dan keputusan diterima. Jika $0 < d < dL$ berarti tidak ada autokorelasi positif dan keputusan ditolak. Jika $4 - dL < d < 4$ berarti tidak ada autokorelasi negatif dan keputusan nya ditolak. Jika $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU < d < 4 - dL$, maka hasil uji berada pada daerah tanpa keputusan.

3.2.5.4 Pengujian Hipotesis

3.2.5.4.1 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah seluruh variabel independen dalam model regresi secara simultan atau bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya mengacu pada penjelasan dari Gujarati dalam penelitian (Adolph, 2017b). Derajat yang digunakan yaitu 0,05. Selain itu, uji F dapat digunakan untuk mengetahui apakah model regresi linier sudah tepat atau belum. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k(1-2^2)}{(n-k-1)}$$

Keterangan:

F : F hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan F tabel

R^2 : Korelasi parsial yang ditemukan

n : Jumlah sampel

k : Jumlah variabel bebas

Selain itu, uji F dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel, atau melalui perbandingan nilai signifikansi pada tabel ANOVA dengan tingkat signifikansi 5%. Keputusan dalam uji F diambil berdasarkan kriteria nilai signifikansi sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Atau jika F hitung $> F$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Atau jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka, H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.2.5.4.2 Uji T

Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen (X) memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel dependen (Y). Pengujian ini dilakukan dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap konstan. Uji t membantu menilai sejauh mana pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen. Hasil pengujian ini dilihat melalui nilai signifikansi (*sig*). Pengujian hipotesis terhadap masing-masing koefisien regresi dilakukan menggunakan uji t statistik pada tingkat kepercayaan sebesar 95%, dengan derajat kebebasan (df) = $n - k$, di mana n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan ketentuan sebagai berikut, apabila:

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$: H_0 diterima dan H_a ditolak

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$: H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika H_0 ditolak, berarti variabel bebas yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

Pengujian ini menentukan apakah koefisien regresi dalam populasi sama dengan nol (tidak berpengaruh signifikan) atau tidak sama dengan nol (berpengaruh signifikan) (Adolph, 2017a). Uji signifikansi ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta \sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

β : Korelasi parsial yang digunakan

n : Ukuran sampel

t : t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t tabel

3.2.5.4.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menilai seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Nilai R^2 berada dalam rentang antara 0 (nol) hingga 1 (satu). Jika nilai R^2 mendekati 1 (satu), artinya variabel independen mampu menjelaskan hampir seluruh perubahan yang terjadi pada variabel dependen. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd : Koefisien Determinasi

R^2 : Koefisien korelasi dikuadratkan

3.2.5.5 *Moderate Regression Analysis (MRA)*

Variabel moderasi merupakan variabel independen yang sifatnya akan memperkuat atau melemahkan hubungan antara variabel independen lainnya terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini terdapat variabel moderasi yaitu *sales growth*. Persamaan regresi data panel pada penelitian ini akan menggunakan metode *Moderate Regression Analysis (MRA)* (Arioen & Ahmaludin, 2021:109).

Persamaan regresi untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 X_1 * Z + \beta_5 X_2 * Z + \varepsilon$$

Keterangan:

Y : Nilai Perusahaan

α : Konstanta

β_1, β_3 : Koefisien regresi masing-masing variabel independen

X₁ : Profitabilitas

X₂ : *Leverage*

Z : *Good Governance Governance*

X₁* Z : Interaksi antara profitabilitas dan *Good Governance Governance*

X₂* Z : Interaksi antara *leverage* dan *Good Governance Governance*

ε : *Error terms*

Dalam melakukan pengujian *Moderate Regression Analysis* terdapat kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu:

1. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel moderasi tersebut mampu memoderasi hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel moderasi tidak mampu memoderasi hubungan antara variabel independen terhadap dependen.