

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini mencakup variabel keuangan, yaitu likuiditas, *leverage*, dan nilai perusahaan, serta variabel makroekonomi inflasi yang berperan sebagai variabel moderasi. Penelitian difokuskan pada perusahaan sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Perusahaan sektor properti dan real estate dipilih sebagai unit analisis karena sangat sensitif terhadap kondisi makroekonomi seperti inflasi, suku bunga, dan daya beli masyarakat. Dalam beberapa tahun terakhir, sektor properti mengalami penurunan kinerja yang tercermin dari melemahnya nilai perusahaan dan indikator keuangan. Penurunan ini diduga dipengaruhi oleh faktor internal (likuiditas dan *leverage*) serta faktor eksternal (inflasi). Oleh karena itu, penelitian ini menganalisis pengaruh kedua faktor tersebut terhadap nilai perusahaan di sektor properti dan real estate di Indonesia.

3.2 Metode penelitian

Metode penelitian adalah pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data yang valid dengan tujuan tertentu, baik untuk menemukan, membuktikan, maupun mengembangkan suatu pengetahuan. Dalam penelitian ini, metode disusun secara sistematis agar dapat menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya. Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif, yang berlandaskan pada filsafat positivisme, dilakukan pada populasi atau sampel

tertentu, dengan pengumpulan data melalui instrumen penelitian dan analisis menggunakan metode statistik (Widyastuti et al., 2024: 3).

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini karena bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel, yaitu pengaruh likuiditas dan *leverage* terhadap nilai perusahaan, serta peran inflasi sebagai variabel moderasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh temuan yang objektif, terukur, dan dapat digeneralisasikan pada populasi perusahaan properti dan real estate yang menjadi fokus penelitian. Pendekatan kuantitatif menekankan penggunaan data numerik yang dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis atau hubungan antar variabel, sehingga dapat menjawab pertanyaan penelitian. Pendekatan ini memungkinkan generalisasi temuan dari sampel ke populasi dan mendukung pengujian teori melalui pengukuran berbasis angka (Widyastuti et al., 2024: 172).

3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan desain verifikatif, yang digunakan untuk menguji pengaruh dan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis dengan teknik analisis regresi. Penelitian verifikatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan menguji kebenaran suatu teori atau temuan sebelumnya menggunakan data empiris dari lapangan atau sumber nyata, sehingga dapat diketahui apakah teori tersebut dapat diterima atau ditolak berdasarkan bukti empiris. (Syahza, 2021:24-25).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah penetapan atribut, nilai, atau sifat dari objek, individu, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, dikumpulkan informasinya, dan dianalisis untuk ditarik kesimpulan. Tujuan operasionalisasi variabel adalah memastikan bahwa konsep-konsep seperti likuiditas, *leverage*, nilai perusahaan, dan inflasi dapat diukur secara konsisten dan sesuai dengan teori maupun penelitian sebelumnya. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen, variabel dependen, dan variabel moderasi (Sinambela & Lijan, 2023: 67-68).

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)
 - a) Likuiditas yang diproksikan oleh *Current Ratio*
 - b) *Leverage* yang diproksikan oleh *Debt to Equity Ratio*
2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*) yang diproksikan oleh Tobin's Q.
2. Variabel Moderasi yang diproksikan oleh Inflasi.

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Satuan	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Current Ratio</i> (X1)	Kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek.	- Aset Lancar - Kewajiban lancar	Persentase (%)	Rasio
<i>Debt to Equity Ratio</i> (X2)	Tingkat penggunaan utang sebagai pendanaan perusahaan.	- Total utang - Total ekuitas.	Persentase (%)	Rasio
<i>Tobin's Q</i> (Y)	Penilaian pasar terhadap nilai perusahaan.	- MVE atau nilai pasar saham - <i>Total debt</i> - <i>Total assets</i>	Persentase (%)	Rasio
Rasio Inflasi (Z)	Kenaikan harga barang dan jasa tahunan, dengan menggunakan Persentase Inflasi Tahunan	Inflasi yoy (BPS)	Persentase (%)	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah krusial dalam penelitian, karena keberhasilan penelitian sangat bergantung pada ketersediaan data yang valid dan memadai. Tanpa teknik pengumpulan data yang tepat, penelitian tidak akan memperoleh data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Desk Research*, yaitu pengumpulan data melalui penelusuran dan pemanfaatan data sekunder yang berasal dari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal ilmiah, laporan keuangan perusahaan, media elektronik, serta publikasi resmi lainnya (Bassot, 2022: 21).

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu kombinasi antara *data cross section* dan *time series*. *Data cross section* diperoleh dari beberapa perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), sedangkan data *time series* mencakup periode pengamatan tahun 2020–2024. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder, diperoleh melalui dokumentasi dan studi pustaka, terutama dari Laporan Keuangan Tahunan perusahaan properti dan real estate yang dipublikasikan oleh BEI selama periode penelitian (Suhirman et al., 2024:117).

Data sekunder adalah data yang diperoleh bukan langsung dari sumber pertama oleh peneliti, melainkan dari pihak lain melalui berbagai media, seperti catatan, dokumen, laporan keuangan, publikasi, atau arsip yang telah tersedia. Data ini umumnya telah diolah sebelumnya untuk tujuan tertentu (Widyastuti et al., 2024: 229).

Sumber data penelitian ini berasal dari website resmi Bursa Efek Indonesia yakni www.idx.co.id serta website resmi perusahaan terkait yang menjadi objek penelitian.

3.2.3.2 Populasi sasaran

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dianalisis. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan jumlah sebanyak 91 perusahaan. Populasi dipilih karena perusahaan properti dan real estate memiliki aset besar, *leverage* tinggi, dan sensitif terhadap kondisi ekonomi makro seperti inflasi, sehingga relevan untuk menganalisis pengaruh likuiditas dan *leverage* terhadap nilai perusahaan dengan inflasi sebagai variabel moderasi (Sugiyono, 2022: 126).

3.2.3.3 Penentuan sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili jumlah dan karakteristik tertentu dari populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan teknik nonprobability sampling dengan metode Purposive Sampling, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono 2022: 146).

Periode penelitian 2020–2024 dipilih karena periode tersebut mencerminkan dinamika ekonomi yang signifikan pada sektor properti dan *real estate*, khususnya dari tahun 2020 ketika terjadi perubahan kondisi ekonomi yang berdampak pada kinerja keuangan perusahaan. Selama periode ini, perusahaan properti menghadapi fluktuasi inflasi serta penyesuaian dalam pengelolaan likuiditas dan

leverage, sehingga relevan untuk mengkaji pengaruhnya terhadap nilai perusahaan.

Adapun karakteristik yang ditentukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Terdaftar di BEI dan tergolong sektor Properti & *Real Estate* selama 2020–2024.
2. Tidak mengalami delisting atau suspensi perdagangan selama periode 2020–2024.
3. Tidak memiliki ekuitas negatif (Total Aset > Total Utang) sepanjang periode 2020–2024.
4. Mengalami penurunan nilai Tobin's q selama periode 2020–2024.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka diperoleh sampel 16 perusahaan.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

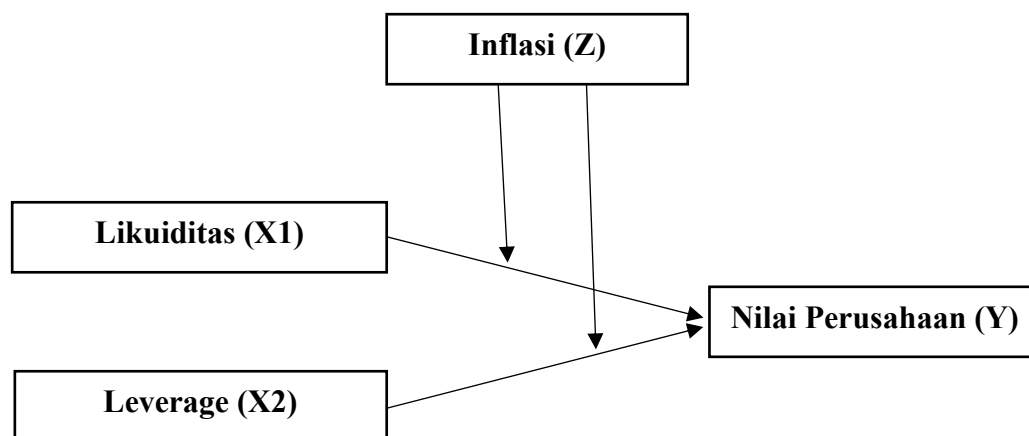
No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1.	PT Alam Sutera Realty Tbk.	ASRI
2.	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk.	BEST
3.	PT Bukit Darmo Property Tbk.	BKDP
4.	PT Bumi Serpong Damai Tbk.	BSDE
5.	PT Duta Anggada Realty Tbk	DART
6.	PT Puradelta Lestari Tbk.	DMAS
7.	PT Fortune Mate Indonesia Tbk.	FMII
8.	PT Indonesia Pondasi Raya Tbk.	IDPR
9.	PT Jakarta Setiabudi Internasional Tbk.	JSPT
10.	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.	KIJA
11.	PT Lippo Karawaci Tbk.	LPKR
12.	PT Pembangunan Jaya Ancol Tbk.	PJAA
13.	PT Plaza Indonesia Realty Tbk.	PLIN
14.	PT Pakuwon Jati Tbk.	PWON

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
15.	PT Roda Vivatex Tbk.	RDTX
16.	PT Intiland Development Tbk.	DILD

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian adalah konstruksi kerangka pemikiran atau kerangka teoretis yang menggambarkan secara sistematis variabel-variabel yang akan diteliti serta hubungan di antara variabel-variabel tersebut, sehingga menjadi dasar bagi perumusan hipotesis dan analisis penelitian (Abdullah et al., 2022). Kerangka ini menunjukkan variabel yang relevan serta pola hubungan antar variabel yang dihipotesiskan, sehingga membantu menjawab rumusan masalah melalui analisis data yang sistematis.

Secara matematis, model penelitian dapat dituliskan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Model Penelitian

3.2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengelompokkan dan menyusun data ke dalam pola, kategori, atau unit dasar sehingga tema dapat diidentifikasi dan hipotesis kerja dapat dirumuskan sesuai dengan informasi yang diperoleh. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan regresi Data panel dengan pengujian moderasi, yang dibantu oleh perangkat lunak *E-Views* (Widyastuti et al., 2024: 176).

3.2.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah teknik analisis yang digunakan untuk menggambarkan, merangkum, dan menyajikan data sehingga mudah dipahami, tanpa menarik kesimpulan yang berlaku untuk seluruh populasi. Statistik ini membantu peneliti mengenali karakteristik dasar data, termasuk tren, pola, sebaran, dan nilai ekstrem, sebelum dilakukan analisis inferensial (Widyastuti et al., 2024: 176-177).

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik rasio keuangan dan variabel makroekonomi, yakni likuiditas melalui *Current Ratio* (CR), *leverage* melalui *Debt to Equity Ratio* (DER), dan inflasi sebagai variabel moderasi, serta nilai perusahaan sebagai variabel dependen. Pendekatan ini penting untuk memberikan gambaran awal kondisi variabel, sehingga mempermudah interpretasi sebelum dilakukan analisis lanjutan seperti regresi atau pengujian hipotesis. (Ghozali, 2021: 19-20).

3.2.5.2 Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk menunjukkan bagaimana dua atau lebih variabel independen memengaruhi variabel dependen sebagai prediktor (Basuki & Prawoto, 2023).

Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross-section*. Data *time series* mencakup objek atau individu yang diamati sepanjang periode tertentu, seperti harian, bulanan, triwulanan, atau tahunan. Sementara itu, data *cross-section* meliputi beberapa objek yang diamati pada periode waktu tertentu. Kombinasi kedua jenis data ini menghasilkan variabel terikat yang mencakup beberapa periode waktu (*time series*) dan berbagai entitas atau wilayah (*cross-section*) (Napitupulu, 2021: 8).

Persamaan model regresi data panel dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} = Variabel dependen pada perusahaan ke-i di tahun ke-t

X_{1it} = Variabel Independen X_1 pada perusahaan ke-i di tahun ke-t

X_{2it} = Variabel independen X_2 pada perusahaan ke-i di tahun ke-t

α = Intercept (nilai perusahaan jika X_1 dan $X_2 = 0$)

β_1, β_2 = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

u_{it} = Error term

Metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan (Napitupulu, 2021: 117).

1. ***Common Effect Model (CEM)*** Ini adalah pendekatan paling sederhana untuk model data panel karena hanya menggabungkan deret waktu dan data bagian. Model ini tidak mempertimbangkan efek waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan relatif konsisten di berbagai periode. Biasanya, model ini diestimasi menggunakan metode *least squares* (OLS) atau kuadrat terkecil.
2. ***Fixed Effect Model (FE)*** pendekatan ini memberikan asumsi bahwa perbedaan individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Perbedaan intersep di perusahaan ini dapat terjadi karena perbedaan dari budaya kerja, manajerial dan insentif. Untuk mengestimasi dengan model ini biasanya digunakan teknik variabel dummy. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*.
3. ***Random Effect Model (RE)*** model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan individu. Pada model ini perbedaan diakomodasikan oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*.

3.2.5.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Untuk memilih model mana yang tepat bagi penelitian maka ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan, diantaranya:

1. **Uji Chow** Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model *Common Effect* (CE) atau *Fixed Effect* (FE) lebih tepat dalam mengestimasi data panel. Pengujian dilakukan dengan menghitung probabilitas *Chi-Square*. Apabila nilai probabilitas *Chi-Square* $> 0,05$, model yang sesuai adalah *Common Effect*, sedangkan jika *Chi-Square* $< 0,05$, model *Fixed Effect* lebih tepat digunakan..
2. **Uji Hausman** merupakan uji statistik yang digunakan untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Pengujian dilakukan dengan menghitung probabilitas cross-section random. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, metode yang tepat adalah *Fixed Effect*, sedangkan jika nilai probabilitas $> 0,05$, metode yang sesuai adalah *Random Effect*.
3. **Uji Lagrange Multiplier** digunakan untuk menentukan apakah model *Random Effect* lebih baik dibandingkan *Common Effect (PLS)* untuk digunakan. Pengujian dilakukan dengan metode *Breusch-Pagan* dan melihat *P-Value*. Apabila *P-Value Breusch-Pagan* $< 0,05$, maka model yang tepat adalah *random effect*, sedangkan jika *P-Value* $> 0,05$, model *common effect* yang lebih sesuai digunakan.

Pemilihan model yang tepat sangat krusial agar estimasi parameter yang dihasilkan bersifat tidak bias dan efisien (Napitupulu, 2021: 118).

3.2.5.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan data memenuhi syarat analisis regresi linear berganda. Tahapan ini meliputi:

1. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa distribusi residual mengikuti pola distribusi normal. Ketika residual bersifat normal, hasil regresi menjadi lebih valid. Pengujian normalitas dapat dilakukan menggunakan *Jarque-Bera*

Data dianggap berdistribusi normal apabila nilai signifikansi *Jarque-Bera* $> 0,05$. Sebaliknya, jika nilai *Jarque-Bera* $< 0,05$, data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2023: 61-62).

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas digunakan untuk menilai apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Sebuah model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2023: 63).

Uji ini dilakukan dengan melihat nilai korelasi antar variabel independen melalui menu *Group Statistic* $\rightarrow$ *Correlation Matrix* pada *EViews*. Dengan kriteria pengambilan keputusan:

- a. Jika nilai korelasi antar variabel independen $< 0,85$, maka tidak terjadi multikolinearitas.
- b. Jika nilai korelasi antar variabel independen $> 0,85$, maka terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menilai apakah variansi residual berbeda antar pengamatan dalam model regresi. Jika variansi residual konstan di seluruh pengamatan, kondisi ini disebut homoskedastisitas, sedangkan jika variansi tidak sama, kondisi ini disebut heteroskedastisitas (Sinambela & Lijan, 2023: 178).

Dalam penelitian ini, deteksi heteroskedastisitas dilakukan menggunakan Uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan nilai absolut residual ($|e|$) sebagai variabel dependen terhadap variabel independen dalam model regresi. Jika salah satu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap nilai absolut residual, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi mengalami heteroskedastisitas (Ghozali, 2023: 67).

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Glejser adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) masing-masing variabel independen lebih kecil dari 0,05, maka terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.
2. Jika nilai signifikansi (Sig.) masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,05, maka model regresi dinyatakan bebas dari heteroskedastisitas (Ghozali, 2023: 68).

Dengan demikian, Uji Glejser digunakan untuk memastikan bahwa model regresi dalam penelitian ini memenuhi asumsi klasik, sehingga layak digunakan untuk pengujian hipotesis selanjutnya.

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk menilai apakah terdapat korelasi antara residual pada periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$). Autokorelasi umumnya muncul pada data runtun waktu (*Time Series*).

Pengujian autokorelasi dapat dilakukan menggunakan Durbin-Watson (DW-Test). Dengan kriteria pengambilan keputusan:

- a. Jika nilai DW berada di antara $du < DW < 4 - du$, maka tidak terjadi autokorelasi.
- b. Jika $DW < dl$ atau $DW > 4 - dl$, maka terjadi autokorelasi.
- c. Jika DW berada di antara dl dan du , maka tidak dapat disimpulkan.

3.2.5.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengevaluasi validitas hipotesis penelitian yang disusun berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Dalam konteks analisis regresi, uji ini digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini melakukan pengujian hipotesis melalui uji F dan uji t dengan tingkat signifikansi 5% (0,05) (Widyastuti et al., 2024: 182).

1. Uji F

Uji F digunakan sebagai uji kesesuaian model (*goodness of fit*) untuk mengetahui apakah model regresi yang dibangun layak digunakan dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Uji ini menilai apakah seluruh variabel independen dalam model secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen, sehingga dapat menentukan kelayakan penggunaan model regresi tersebut (Sinambela & Lijan, 2023: 435).

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$, maka model regresi dinyatakan layak (fit) untuk digunakan karena variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$, maka model regresi dinyatakan tidak layak (tidak fit) karena variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen.

Dengan demikian, Uji F digunakan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi kriteria kelayakan model sebelum dilakukan pengujian hipotesis.

2. Uji t

Uji t digunakan untuk menilai pengaruh tiap-tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana satu variabel independen secara individual mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen (Sinambela & Lijan, 2023: 436).

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji t adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis diterima, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$, maka hipotesis ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3. Penarikan Simpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis, penarikan kesimpulan dilakukan dengan memperhatikan signifikansi statistik. apabila nilai Sig. < 0,05, H0 ditolak dan hipotesis diterima, yang berarti Likuiditas berpengaruh positif, dan *Leverage* berpengaruh negatif terhadap Nilai Perusahaan, Sebaliknya, apabila nilai Sig. ≥ 0,05, H0 diterima, yang menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

3.2.5.6 Uji MRA (Moderated Regression Analysis)

Moderated Regression Analysis (MRA) adalah teknik regresi linier berganda yang memasukkan variabel interaksi untuk menguji apakah hubungan antara variabel independen dan dependen dipengaruhi atau dimoderasi oleh keberadaan variabel moderasi. Pendekatan ini dilakukan dengan menambahkan interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi sebagai prediktor dalam model regresi (Rahadi & Farid, 2021).

Berikut adalah persamaan regresi dengan intersksi variabel moderator:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 (X_1 \times Z) + \beta_5 (X_2 \times Z) + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

X_1 = Likuiditas

X_2 = *Leverage*

Z = Inflasi (moderator)

$X_1 \times Z$ = Variabel interaksi Likuiditas × Inflasi

$X_2 \times Z$ = Variabel interaksi *Leverage* × Inflasi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien efek langsung

β_4, β_5 = Koefisien efek moderasi (interaksi)

α = Intersep

ε = Error term

Untuk setiap variabel, model regresi yang mengakomodasi efek moderasi telah disusun sebagai berikut:

1. Model MRA untuk X1 (Likuiditas) terhadap Y (Nilai Perusahaan):

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 (X_{1it} \times Z_{it}) + u_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Nilai Perusahaan

X_{1it} = Likuiditas

Z_{it} = Inflasi

$X_{1it} \times Z_{it}$ = Interaksi Likuiditas $\times$ Inflasi

β_3 menggambarkan efek moderasi Inflasi terhadap hubungan Likuiditas dan Nilai Perusahaan. Jika $\beta_3 > 0$ dan p-value $< 0,05$ maka Inflasi memperkuat pengaruh Likuiditas terhadap Nilai Perusahaan, Sebaliknya Jika $\beta_3 < 0$ dan p-value $< 0,05$ Inflasi justru melemahkan pengaruh Likuiditas terhadap Nilai Perusahaan. Namun jika p-value $\geq 0,05$ efek moderasi Inflasi tidak signifikan, sehingga meskipun β_3 positif atau negatif, pengaruhnya tidak terbukti secara statistik.

2. Model MRA untuk X2 (*Leverage*) terhadap Y (Nilai Perusahaan) :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{2it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 (X_{2it} \times Z_{it}) + u_{it}$$

Keterangan:

X_{2it} = *Leverage*

$X_{2it} \times Z_{it}$ = Interaksi *Leverage* × Inflasi

β_3 menggambarkan efek moderasi Inflasi terhadap hubungan *Leverage* dan Nilai Perusahaan. Jika $\beta_3 > 0$ dan p-value $< 0,05$ maka Inflasi memperkuat pengaruh *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan, Sebaliknya jika $\beta_3 < 0$ dan p-value $< 0,05$ Inflasi justru melemahkan pengaruh *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan. Namun jika p-value $\geq 0,05$ efek moderasi Inflasi tidak signifikan, sehingga meskipun β_3 positif atau negatif, pengaruhnya tidak terbukti secara statistik.

3.2.5.7 Uji Hipotesis setelah dilakukan Analisis MRA

1. Uji F

Setelah model regresi dibangun dengan memasukkan variabel moderasi dan variabel interaksi menggunakan pendekatan Moderated Regression Analysis (MRA), dilakukan pengujian kecocokan model untuk memastikan bahwa model regresi tersebut mampu menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian secara memadai. Pengujian kecocokan model ini dilakukan melalui uji F, yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah semua variabel dalam model MRA, termasuk variabel independen utama, variabel moderasi, dan variabel interaksi, secara simultan berperan sebagai prediktor terhadap Nilai Perusahaan.

Model regresi dianggap memiliki goodness of fit yang baik jika nilai probabilitas F-statistic lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil pengujian menunjukkan bahwa model regresi data panel dengan pendekatan MRA layak digunakan, sehingga dapat disimpulkan bahwa penambahan variabel moderasi dan variabel interaksi meningkatkan kemampuan model dalam menjelaskan hubungan antara Likuiditas, *Leverage*, dan Nilai Perusahaan.

- a. H_0 : Likuiditas, *leverage*, inflasi, serta variabel interaksi antara inflasi dengan likuiditas dan *leverage* ternyata tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Nilai Perusahaan, sehingga tidak layak dijadikan prediktor. Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas F-statistic yang lebih besar dari 0,05
- b. H_1 : Likuiditas, *leverage*, inflasi, serta variabel interaksi antara inflasi dengan likuiditas dan *leverage* memiliki pengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan, sehingga layak digunakan sebagai prediktor. Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas F-statistic yang lebih kecil atau sama dengan 0,05.

2. Uji t

Setelah menerapkan *Moderated Regression Analysis (MRA)*, dilakukan pengujian t untuk menilai pengaruh setiap variabel independen secara individual dalam model regresi yang sudah mencakup variabel interaksi. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung Likuiditas, *Leverage*, dan Inflasi terhadap Nilai Perusahaan, sekaligus mengevaluasi peran

variabel interaksi dalam menjelaskan efek moderasi. Sebuah variabel independen dianggap berpengaruh terhadap variabel dependen jika nilai probabilitas t-statistik berada di bawah 5%. Dalam analisis MRA, fokus utama adalah pada koefisien variabel interaksi, karena koefisien tersebut mengindikasikan apakah Inflasi mampu memoderasi hubungan antara variabel independen dan dependen. Koefisien positif menandakan Inflasi memperkuat hubungan, sedangkan koefisien negatif menunjukkan Inflasi melemahkan pengaruh Likuiditas dan *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan

- a) H_0 : Variabel interaksi antara Inflasi dengan Likuiditas dan *Leverage* ternyata tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan, yang ditunjukkan oleh nilai p-value variabel interaksi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, Inflasi tidak berfungsi sebagai variabel moderasi.
- b) H_1 : Variabel interaksi antara Inflasi dengan Likuiditas dan *Leverage* memiliki pengaruh terhadap Nilai Perusahaan, yang ditunjukkan oleh nilai p-value variabel interaksi kurang dari atau sama dengan 0,05. Dengan demikian, Inflasi berperan sebagai variabel moderasi.

3. Penarikan Simpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*, kesimpulan diambil dengan merujuk pada tingkat signifikansi variabel interaksi. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa Inflasi berperan sebagai variabel moderasi dalam pengaruh Likuiditas dan *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan. Sebaliknya, jika nilai signifikansi sama dengan atau lebih besar dari 0,05, H_0

diterima dan H_1 ditolak, yang berarti Inflasi tidak memiliki peran sebagai variabel moderasi dalam hubungan tersebut.