

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian dan Subjek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019) variabel penelitian umumnya terbagi menjadi dua jenis, yaitu variabel terikat (variabel dependen) dan variabel bebas (variabel independen). Objek pada penelitian ini adalah variabel independen yaitu profitabilitas dan likuiditas, serta untuk variabel dependen yaitu nilai perusahaan. Subjek pada penelitian ini dilakukan pada perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2016-2022.

#### **3.2 Metode dan Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian verifikatif dan deskriptif. Menurut Sugiyono (2016) metode verifikatif adalah metode penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas dan likuiditas terhadap nilai perusahaan dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2022.

Sedangkan metode deskriptif menurut Sugiyono (2016) merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisis atau menggambarkan suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Oleh karena itu penggunaan pada penelitian ini untuk memperoleh deskripsi mengenai

profitabilitas yang dihitung dengan rasio *return on assets* (ROA), likuiditas dihitung dengan menggunakan rasio *current ratio* (CR), Nilai Perusahaan dihitung dengan *price to book value* (PBV), dan Ukuran Perusahaan dihitung dengan rasio *size* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2022.

### 3.2.2 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menurut Sugiyono (2016) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat portivisme, yang digunakan untuk meneliti sampel atau populasi tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuititatif data berbentuk statistik bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan penjelasan tersebut dari kedudukan variabelnya maka penelitian ini bersifat kausal. Menurut Sugiyono (2016) penelitian kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi, disini ada variabel yang mempengaruhi (independen) dan variabel yang dipengaruhi (dependen). Sehingga penelitian ini akan membuktikan hubungan pengaruh profitabilitas dan likuiditas terhadap nilai perusahaan dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2022.

### 3.3 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2016) dalam suatu penelitian, operasional variabel digunakan untuk menentukan indikator, jenis, dan skala dari variabel-variabel yang terkait dengan suatu penelitian tersebut. Sehingga variabel yang dianalisis pada penelitian ini adalah:

Operasional variabel dapat dilihat lebih detail pada tabel berikut ini:

*Tabel 3. 1 Operasional Variabel*

VARIABEL	KONSEP	INDIKATOR	SKALA
Profitabilitas (X <sub>1</sub> )	Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan.	<i>Return On Assets (ROA)</i>  $ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset} \times 100\%$	Rasio
Likuiditas (X <sub>2</sub> )	Rasio likuiditas merupakan rasio yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek.	<i>Current Ratio (CR)</i>  $CR = \frac{Asset\ Lancar}{Kewajiban\ Lancar}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (Z)	Merupakan rasio yang dapat menunjukkan kondisi besar kecilnya perusahaan.	<i>Size</i>  $SIZE = Ln \times Total\ Assets$	Rasio
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan yaitu rasio yang menggambarkan kondisi yang terjadi di pasar.	<i>Price to Book Value (PBV)</i>  $PBV = \frac{Harga\ per\ lembar\ saham}{Nilai\ buku\ per\ lembar\ saham}$	Rasio

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data sekunder. Menurut Sugiyono (2016) data sekunder merupakan sumber data yang didapat dengan cara membaca, memahami, dan mempelajari melalui media lain yang bersumber dengan literatur, dokumen, serta buku-buku. Peneliti menggunakan data sekunder karena dengan adanya berbagai pertimbangan seperti; data yang dapat dengan mudah diperoleh, memiliki rentan waktu yang luas,

terperinci dan lebih murah. Periode yang digunakan pada penelitian ini adalah selama tujuh tahun yaitu tahun 2016-2022.

Sedangkan dalam teknik pengumpulan datanya, penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yaitu teknik yang dilakukan dengan melihat, mengumpulkan, merekapitulasi serta mencatat laporan keuangan yang dibutuhkan selama periode penelitian berlangsung. Pada penelitian ini juga, data yang digunakan bersumber dari laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (IDX), dan data yang didapatkan dari website resmi masing-masing perusahaan.

### **3.5 Populasi dan Sampel**

#### **3.5.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2017) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari dan dapat ditarik kesimpulannya. Yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan perusahaan pada sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI pada periode 2016-2022. Terdapat 30 perusahaan pada sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI selama periode 2016-2022.

#### **3.5.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika jumlah populasi sangat besar maka tidak perlu semua digunakan. Sehingga untuk memperoleh sampel yang sesuai, pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu memilih sampel yang akan digunakan berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu dalam penelitian.

Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

*Tabel 3. 2 Kriteria Perusahaan*

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI periode 2016-2022	30
2	Perusahaan sektor transportasi dan logistik yang baru melakukan IPO setelah tahun 2016	(15)
Total Sampel		15 Perusahaan

Berdasarkan tabel 3.2 di atas maka sampel yang memenuhi syarat dan kriteria yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 15 perusahaan dari sektor transportasi dan logistik. Berikut adalah sampel perusahaan-perusahaan tersebut:

Tabel 3. 3 Sampel Perusahaan

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AKSI	Maming Enam Sembilan Mineral Tbk.
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
3	BIRD	Blue Bird Tbk.
4	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
5	CMPP	AirAsia Indonesia Tbk.
6	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk
7	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.
8	MIRA	Mitra International Resources
9	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
10	SAFE	Steady Safe Tbk
11	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.
12	SMDR	Samudera Indonesia Tbk.
13	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.
14	TMAS	Temas Tbk.
15	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tbk.

### 3.6 Rancangan Analisis Data

#### 3.6.1 Langkah Penelitian

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melalui tahap-tahap pengolahan data sebagai berikut:

1. Mencari dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan pada penelitian yang diperoleh dari laporan tahunan setiap perusahaan yang diperoleh dari ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) dan website resmi dari masing-masing perusahaan.

2. Menyusun kembali data yang sudah didapatkan ke dalam bentuk tabel dan grafik, yaitu profitabilitas (ROA), likuiditas (CR), ukuran perusahaan (SIZE) dan nilai perusahaan (PBV).
3. Melakukan analisis deskriptif tentang profitabilitas (ROA) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI periode 2016-2022.
4. Melakukan analisis deskriptif tentang likuiditas (CR) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI periode 2016-2022.
5. Melakukan analisis deskriptif tentang nilai perusahaan (PBV) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI periode 2016-2022.
6. Melakukan analisis statistik dengan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas dan likuiditas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI periode 2016-2022.
7. Melakukan analisis statistik untuk mengetahui pengaruh ukuran perusahaan dalam memoderasi pengaruh profitabilitas dan likuiditas terhadap nilai perusahaan pada sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI 2016-2022.

### **3.6.2 Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2017) analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dan memberikan gambaran dari variabel yang akan diteliti dengan cara mendeskripsikan data yang terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau generalisasi. Analisis deskriptif pada penelitian dapat digunakan untuk memberikan gambaran dari profitabilitas, likuiditas dan nilai perusahaan dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang nantinya dilakukan

dengan menganalisis serta menyajikan data kuantitatif. Berikut alat untuk menguji variabel x dan y adalah sebagai berikut:

## 1. Variabel Bebas

### a. Profitabilitas

Rasio profitabilitas menurut Kasmir (2021) merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel ini yaitu dengan menggunakan rasio *return on assets* (ROA) dengan perhitungan sebagai berikut:

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

### b. Likuiditas

Menurut Kasmir (2021) rasio likuiditas adalah rasio alat ukur perusahaan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo. Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel ini yaitu dengan menggunakan rasio *current ratio* (CR) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Asset Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan yaitu kinerja perusahaan yang direfleksikan dengan harga saham yang terbentuk dari permintaan dan penawaran di pasar modal yang menggambarkan penilaian masyarakat terhadap kinerja suatu perusahaan (Harmono 2017). Indikator



untuk mengukur variabel ini yaitu *price to book value* (PBV) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$PBV = \frac{\text{Harga Per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Saham}}$$

### 3. Variabel Moderasi

Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan. Brigham dan Houston (2013) mengatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan ukuran besar kecilnya sebuah perusahaan yang ditunjukkan atau dinilai oleh total aset, total penjualan, jumlah laba, beban pajak dan lain sebagainya. Indikator untuk mengukur variabel ini yaitu rasio size dengan perhitungan sebagai berikut:

$$Size = Ln \times Total \ Asset$$

Menurut Ghozali (2018) untuk menguji keberadaan Z apakah benar sebagai variabel *Pure Moderator*, *Quasi Moderator*, *Predictor Moderator* atau *Homologizer Moderator* dapat diamati dengan kriteria sebagai berikut:

- a. *Pure Moderator* (moderasi murni) merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung dimana variabel moderasi murni berinteraksi dengan variabel prediktor tanpa menjadi variabel prediktor. *Pure moderator* terjadi apabila  $b_2$  non signifikan dan  $b_3$  signifikan.
- b. *Quasi Moderator* (moderasi semu) merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang sekaligus menjadi variabel independen. *Quasi moderator* terjadi apabila  $b_2$  signifikan dan  $b_3$  signifikan.

- c. *Predictor Moderator* (moderasi prediktor) merupakan variabel moderasi yang hanya berperan sebagai variabel prediktor (independen) dalam model hubungan yang dibentuk, bukanlah moderasi tetapi merupakan variabel intervening, exogen, anteseden atau prediktor (independen). *Predictor moderator* terjadi apabila  $b_2$  signifikan dan  $b_3$  non signifikan.
- d. *Homologizer Moderator* (moderasi potensial) artinya variabel tersebut potensial menjadi variabel moderasi. *Homologizer moderator* terjadi apabila  $b_2$  non signifikan dan  $b_3$  non signifikan.

### 3.6.3 Analisis Statistik

#### 1. Uji Asumsi Klasik

Penggunaan uji asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui suatu kelayakan dari penggunaan model regresi pada sebuah penelitian. Pada pengujian asumsi klasik bersifat linier dan normal dan bebas dari multikorelasi, heteroskedastisitas, serta autokorelasi.

Pengujian pada penelitian ini terdiri dari:

##### a. Uji Linieritas

Menurut Ghozali (2018) Uji linearitas bertujuan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Model regresi yang baik yaitu data yang seharusnya memiliki nilai linier antara nilai perusahaan dengan profitabilitas dan likuiditas. Apakah fungsi yang digunakan pun dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kubik atau kuadrat. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan Ramsey RESET Test. Dalam uji ramsey RESET Test, suatu data dikatakan linear apabila nilai F-Statistic lebih dari 0,05 atau 5%.

b. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam satu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). maka jika terjadi korelasi, itu dinamakan dengan adanya autokorelasi. Sehingga, autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu dengan lainnya. Model regresi yang baik, yakni model regresi yang bebas autokorelasi.

Berikut alat ukur dengan tes Durbin Watson (D-W) untuk mendeteksi autokorelasi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Terjadi autokorelasi positif, jika DW di bawah  $-2$  ( $DW < -2$ )
- b) Tidak terjadi autokorelasi, jika DW di antara  $-2$  dan  $+2$  ( $-2 \leq DW \leq +2$ )
- c) Terjadi autokorelasi negatif, jika DW di atas  $+2$  ( $DW > +2$ )

c. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018) pengujian multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau variabel bebas. Efek dari multikolinieritas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Untuk menguji masalah multikolinieritas dapat melihat matriks korelasi dari variabel bebas, jika terjadi koefisien korelasi lebih dari 0,80 maka terdapat multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018) Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi tidak terjadi kesamaan variabel dari

residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. sehingga, jika varian residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka itu termasuk homoskedastisitas dan jika berbeda itu termasuk heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pengujian dilakukan dengan uji Glejser dengan kriteria pengujian:

- a) Data tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, jika nilai Prob. Obs\*R-squared > tingkat alpha 0.05 atau
- b) Data mengalami masalah heteroskedastisitas, jika nilai Prob. Obs\*R-squared < tingkat alpha 0.05

#### 3.6.4 Uji Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2016) analisis regresi data panel adalah analisis yang sangat sederhana karena hanya menggabungkan data runtutan waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*) sehingga membentuk data panel. Dalam penelitian ini, data yang digabungkan yaitu data gabungan antara unit cross section yang meliputi 15 perusahaan pada sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI dan time series sebanyak 7 tahun, yaitu tahun 2016-2022.

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas dengan menggunakan indikator *return on assets* (ROA) dan likuiditas dengan menggunakan indikator *current ratio* (CR). Variabel-variabel tersebut akan dianalisa dan diuji untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu nilai perusahaan dengan menggunakan indikator *price to book value* (PBV) serta variabel ukuran perusahaan dengan indikator *size* sebagai variabel moderasi untuk mengetahui apakah variabel ukuran perusahaan dapat memberikan

pengaruh hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam mengolah data pada penelitian ini menggunakan software eviews12. Menurut Basuki (2016), dalam mengestimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu:

1. *Common Effect Model (CEM)*

Menurut Baltagi (2005), model tanpa pengaruh individu (*common effect model*) adalah pendugaan yang menggabungkan seluruh data *time series* dan *cross section* dan menggunakan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*) untuk menduga parameter. Metode OLS merupakan salah satu metode populer untuk menduga nilai parameter dalam persamaan regresi linear.

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Merupakan model yang dapat menunjukkan perbedaan konstan antar objek, meskipun dengan koefisien regresi yang sama. Model ini disebut dengan efek tetap. Efek tetap disini maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu.

3. *Rdantom Effect Model (REM)*

Model *rdanom effect* adalah model yang akan mengestimasi data panel dimana variabel pengganggu mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Namun untuk menganalisis dengan metode efek rdanom ini ada satu syarat, yaitu objek data silang harus lebih besar dari banyaknya koefisien. *Rdantom effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode *rdanom effect* menggunakan

residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Perusahaan yang digunakan mirip dengan persamaan untuk efek tetap.

### 3.6.5 Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

#### 1. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, yaitu antara model efek tetap (*fixed effect model*) dengan model koefisien tetap (*common effect model*). Menurut Baltagi (2018) prosedur pengujiannya sebagai berikut:

Dasar pengambilan keputusan menggunakan *chow test* atau *likelihood ratio test*, yaitu:

- Jika  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, maka model *common effect*
- Jika  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, maka model *fixed effect*

#### 2. Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih model efek acak (*rdanom effect model*) dengan model efek tetap (*fixed effect model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) dalam model. Hipotesis awalnya adalah tidak terdapat hubungan antara galat model dengan satu atau lebih variabel penjelas. Menurut Baltagi (2018) prosedur pengujiannya sebagai berikut:

Dasar pengambilan keputusan menggunakan hasuman test, yaitu:

- Jika  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, maka model *rdanom effect*
- Jika  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, maka model *fixed effect*

#### 3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM test) bertujuan untuk mengetahui apakah model *Rdanom Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (OLS). Uji signifikansi *Rdanom Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode Breusch Pagan untuk menguji signifikansi *Rdanom Effect* didasarkan pada nilai residual dari metode *Common Effect*. Adapun nilai statistik LM dihitung berdasarkan formula sebagai berikut:

Dengan hipotesis sebagai berikut:

- $H_0$  : *Common effect model*
- $H_1$  : *Rdanom effect model*

### 3.7 Uji Hipotesis

#### 3.7.1 Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Uji f dilakukan untuk menguji apakah semua variabel independen yang diamati (profitabilitas dan likuiditas) memberikan keberartian terhadap variabel dependen (nilai perusahaan). Kriteria dalam uji f ini menggunakan probabilitas (*F statistic*), jika probabilitas (*F statistic*)  $\leq 5\%$ , maka variabel independen dapat memberikan keberartian (pengaruh) kepada variabel dependen. Namun jika probabilitas (*F statistic*)  $\geq 5\%$ , maka variabel independen tidak memberikan keberartian (pengaruh) secara simultan terhadap variabel dependen.

#### 3.7.2 Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji T)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh masing-masing variabel independen yang terdiri dari profitabilitas dan likuiditas terhadap nilai perusahaan. Variabel independen dapat memberikan pengaruh yang signifikan kepada variabel dependen apabila nilai probabilitas (*t statistic*)  $\leq 5\%$ . Jika didapatkan hasil pengujian sebuah

hipotesis signifikan, berarti hipotesis tersebut ( $H_a$ ) meyakinkan sehingga dapat diterima dan dapat dibuktikan secara ilmiah. Sedangkan variabel independen dapat memberikan pengaruh positif apabila nilai koefisien  $> 0$  dan akan memberikan pengaruh negatif apabila nilai koefisien  $< 0$ .

### 3.7.3 Uji Koefisien Determinasi (Adjusted $R^2$ )

Menurut Ghozali (2016) koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berada di antara angka 0 hingga 1, dimana nilai  $R^2$  yang mendekati 0 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menerangkan variabel dependen sangat terbatas, sedangkan jika nilai  $R^2$  yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

### 3.7.4 Uji Variabel Moderasi

Pengujian variabel moderasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel moderasi dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen (profitabilitas dan likuiditas) terhadap variabel dependen (nilai perusahaan). Terdapat tiga cara dalam pengujian regresi menggunakan variabel moderasi yaitu:

1. Uji Interaksi atau *Moderated Regression Analysis* (MRA)
2. Uji Selisih Mutlak
3. Uji Residual

Pengujian variabel moderasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *moderated regression analysis* (MRA). Menurut Ghozali (2013) MRA merupakan aplikasi khusus regresi linear berganda dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi atau perkalian antara dua atau lebih variabel



independen. MRA digunakan untuk mengetahui apakah variabel pemoderasi akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Analisis MRA dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 X_1 Z + \beta_5 X_2 Z + e$$

Dimana:

Y	= PBV	$\beta_1$	= koefisien regresi profitabilitas
a	= konstanta	$\beta_2$	= koefisien regresi likuiditas
X1	= ROA	$\beta_3$	= koefisien regresi size
X2	= CR	$\beta_4$	= koefisien regresi interaksi X1 dan Z
Z	= size	$\beta_5$	= koefisien regresi interaksi X2 dan Z
e	= standar eror		