

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan objek penelitian mengenai *Current ratio*, *Return on Asset* dan nilai tukar terhadap *underpricing* perusahaan sub-produksi Batu bara yang melakukan IPO di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2022. Penulis memperoleh sumber data dari situs resmi Bursa Efek Indonesia dan laporan keuangan tahunan perusahaan terkait dengan menggunakan data sekunder.

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti terlebih dahulu harus menentukan apa yang akan digunakan. Dalam penelitian ini jenis yang digunakan peneliti adalah metode penelitian kuantitatif dan metode survei menggunakan data laporan keuangan.

Menurut Sugiyono (2019:15) pengertian metode kuantitatif adalah:

“Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Menurut Sugiyono (2019:36) metode penelitian survei adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu.”

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:55) variabel penelitian merupakan segala sesuatu informasi yang dipelajari oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain di dalam penelitian ini dibedakan menjadi variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*).

#### 1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang berdiri sendiri dan tidak bergantung pada variabel lain. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka variabel yang digunakan mengenai *Current Ratio*, *Return on Aset*, dan Nilai Tukar Rupiah.

#### 2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan yaitu mengenai *Underpricing*.

Agar variabel-variabel dalam penelitian ini dapat difungsikan, maka variabel penelitian harus dioperasionalkan. Adapun operasionalisasi variabel penelitian ini diuraikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
<i>Current Ratio</i> (X1)	Menurut Harahap (2015), rasio lancar menunjukkan sejauh mana aktiva lancar menutupi kewajiban lancar.	$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$	Rasio
<i>Return on Asset</i> (X2)	Menurut Sudana (2011:22), ROA merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan yang menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak.	$ROA = \frac{EAT}{Total\ Asset}$	Rasio
Nilai tukar rupiah (X3)	Menurut Sadono Sukirno (2011:397), nilai tukar mata uang ( <i>exchange rate</i> ) atau sering disebut kurs merupakan harga mata uang terhadap mata uang lainnya.	$\frac{Kurs\ jual + Kurs\ Beli}{2}$	Rasio
<i>Underpricing</i> (Y)	Menurut Jogiyanto (2017) <i>underpricing</i> adalah selisih harga penawaran perdana lebih rendah dibandingkan harga penutupan saham perusahaan di pasar sekunder pada hari pertama	$UPi = \frac{CPi - OFi}{OFi}$	Rasio

### **3.2.3 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data penelitian berkaitan dengan sumber data dan pemilihan metode yang digunakan penulis untuk memperoleh data penelitian. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian untuk variabel  $X_1, X_2, X_3$ , dan  $Y$  adalah data kuantitatif yaitu berupa jawaban atas pertanyaan mengenai *current ratio*, *return on asset*, nilai tukar, dan *underpricing*.

Sumber data yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder. Menurut (Suliyanto, 2018) data sekunder adalah data yang tidak langsung diperoleh dari subjek penelitian. Data sekunder sudah dikumpulkan dan disajikan oleh pihak lain dengan tujuan komersial dan nonkomersial. Data sekunder berupa data statistik hasil penelitian dari buku laporan survei, majalah/surat kabar, dokumentasi maupun arsip-arsip resmi. Sumber data sekunder tersebut diperoleh dari situs resmi masing-masing perusahaan sub-produksi Batu bara berupa laporan keuangan tahunan pada tahun 2018-2022 dan situs resmi Bursa Efek Indonesia.

#### **3.2.3.2 Populasi Sasaran**

Dalam pengambilan data agar lebih mengarah kepada upaya untuk memecahkan masalah penelitian, maka terlebih dahulu ditetapkan populasi penelitian.

Menurut Sugiyono (2019:130) definisi populasi adalah:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.”

Populasi di dalam penelitian ini sebanyak 23 perusahaan sub-produksi batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Populasi Perusahaan sub-produksi Batu Bara yang melakukan IPO tahun 2018-2022**

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ADMR	Adaro Minerals Indonesia Tbk	03/01/2022
2	ADRO	Adaro Energy Tbk.	18/07/2008
3	AIMS	Akbar Indo Makmur Stimec Tbk	20/07/2001
4	ARII	Atlas Resources Tbk.	08/11/2011
5	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	15/02/2018
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	08/11/2012
7	BUMI	Bumi Resources Tbk.	30/07/1990
8	BYAN	Bayan Resources Tbk.	12/08/2008
9	COAL	Black Diamond Resources Tbk.	07/09/2022
10	CUAN	Petrindo Jaya Kreasi Tbk.	08/03/2023
11	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk.	10/12/2009
12	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.	17/11/2011
13	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.	09/07/2009
14	HRUM	Harum Energy Tbk.	06/10/2010
15	IATA	MNC Energy Investments Tbk. d.h Indonesia Air Transport & Infrastruktur Tbk. d.h Indonesia Air Transport Tbk.	13/09/2006
16	INDY	Indika Energy Tbk.	11/06/2008
17	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	18/12/2007

18	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.	01/07/1991
19	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.	10/07/2014
20	MCOL	Prima Andalan Mandiri Tbk.	07/09/2021
21	PTBA	Bukit Asam Tbk.	23/12/2002
22	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.	29/02/2000
23	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.	06/07/2008

Sumber: [www.Sahamu.co.id](http://www.Sahamu.co.id)

### 3.2.3.3 Penentuan Sampel

Untuk pengambilan sampel dari populasi dan diperoleh sampel yang representatif atau mewakili, maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang sama untuk menjadi sampel.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019:131). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Nonprobability sampling* dengan teknik *Purposive sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019:138). Kriteria untuk menentukan sampel yang akan dipilih adalah:

**Tabel 3.3**

***Purposive Sampling***

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Perusahaan sektor sub-produksi Batu bara yang <i>go public</i> di BEI periode 2018-2022	23
<b>Dikurangi:</b>	
Perusahaan yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2022.	4
Perusahaan yang tidak mempublikasikan <i>annual report</i> secara	2

lengkap selama tahun 2018-2022.	
Perusahaan yang terkena sanksi dalam transaksi saham	2
<b>Total sampel penelitian</b>	<b>15</b>

Berdasarkan kriteria tersebut terdapat 15 sampel perusahaan sub-produksi Batu bara tahun 2018-2022 dengan jumlah observasi sebanyak (15 x 5 tahun) = 75 sampel. Adapun nama-nama perusahaan yang memenuhi kriteria di atas adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Sampel Penelitian**

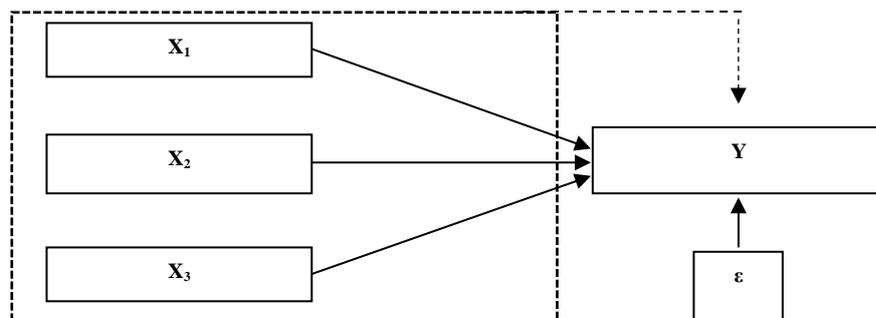
No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	16/07/2008
2	ARII	Atlas Resources Tbk.	08/11/2011
3	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	08/11/2012
4	BYAN	Bayan Resources Tbk.	12/08/2008
5	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk	10/12/2009
6	HRUM	Harum Energy Tbk.	06/10/2010
7	IATA	MNC Energy Investments Tbk. d.h Indonesia Air Transport	13/09/2006
8	INDY	Indika Energy Tbk.	11/06/2008
9	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	18/12/2007
10	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.	01/07/1991
11	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.	10/07/2014
12	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.	06/07/2008
13	BUMI	Bumi Resources Tbk.	30/07/1990
14	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.	29/02/2000
15	PTBA	Bukit Asam Tbk.	23/12/2002

### 3.2.4 Model Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:61) model hubungan antar variabel adalah:

“Model hubungan antar variabel adalah hasil kerangka berpikir yang disusun berdasarkan teori tertentu yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.”

Dalam model penelitian yang sesuai dengan judul penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

- $X_1$  = *Current Ratio*  
 $X_2$  = *Return on Asset*  
 $X_3$  = Nilai tukar  
 $Y$  = *Underpricing*  
 $\varepsilon$  = Faktor lain yang tidak diteliti  
 —————> = Secara Parsial  
 - - - - -> = Secara simultan

**Gambar 3.1**  
**Model Penelitian**

### 3.2.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:226) analisis data merupakan suatu proses setelah data terkumpul dan diinterpretasikan sehingga mudah dipahami. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan program statistik *Eviews 12*.

#### 3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Priyanto (2022:54) uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan di dalam penelitian. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah sebagai berikut:

##### 1. Uji Normalitas

Penggunaan uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi panel, variabel residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam melakukan pengujian hipotesis, maka pengujian normalitas data terlebih dahulu dilakukan. Dasar pengambilan keputusan pada uji normalitas data menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov Test adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi model regresi adalah adalah tidak normal.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan kondisi dimana adanya hubungan linear yang mendekati antar variabel independen dalam model regresi. Uji ini digunakan untuk menguji ada tidaknya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Model yang baik ditunjukkan dengan tidak adanya korelasi antar variabel. Pengujian dapat dilakukan dengan mengamati nilai korelasi, jika nilai menunjukkan  $< 0.80$ , maka hal itu terjadi multikolinearitas.

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan variasi dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dalam uji ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari nilai signifikan. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

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

### 3.2.5.2 Regresi Data Panel

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji pengaruh *Current Ratio*, *Return on Assets*, dan nilai tukar terhadap *Underpricing* baik secara simultan maupun parsial. Dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel Menurut Basuki dan Parwoto (2017:275) Data Panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada

satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan data observasi dari beberapa unit observasi merupakan data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu.

Pemilihan data panel dikarenakan di didalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak perusahaan. Pertama penggunaan data *time series* dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu lima tahun yaitu dari tahun 2018-2022. Kemudian penggunaan *cross section* itu sendiri karena penelitian ini mengambil data dari banyak perusahaan (*pooled*) terdiri dari beberapa perusahaan sub-produksi Batu bara yang melakukan IPO dijadikan sampel penelitian.

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:281), keunggulan penggunaan data panel memberikan banyak keuntungan diantaranya sebagai berikut:

1. Data panel mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu
2. Data panel dapat digunakan untuk menguji, membangun dan mempelajari model-model perilaku yang kompleks
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi yang bersifat *cross section* yang berulang-ulang (*time series*), sehingga cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Data panel memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih bervariasi dan dapat mengurangi kolinieritas antarvariabel, derajat kebebasan

(*degree of freedom/df*) yang lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien

5. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu
6. Data panel dapat mendeteksi lebih baik dan mengukur dampak yang secara terpisah di observasi dengan menggunakan data *time series* ataupun *cross section*.

Kesulitan utama dalam model penelitian data panel adalah faktor pengganggu akan berpotensi mengandung gangguan yang disebabkan karena penggunaan observasi runtut waktu (*time series*) dan antar ruang (*cross section*), serta gangguan yang disebabkan keduanya. Penggunaan observasi antar ruang (*cross section*) memiliki potensi terjadinya ketidak konsistenan parameter regresi karena skala data yang berbeda, sedangkan observasi dengan data runtut waktu (*time series*) menyebabkan terjadinya autokolerasi antar observasi.

Model regresi data panel menggunakan data *cross section* dan *time series*, menurut Yana Rohmana (2010:236), adalah sebagai berikut:

1. Model data *cross section*

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i; i = 1, 2, \dots, N \dots \dots \dots (11)$$

N: banyaknya data *cross section*

2. Model data *time series*

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t; t = 1, 2, \dots, N \dots \dots \dots (12)$$

T: banyaknya data *time series*

Mengingat data panel merupakan gabungan data dari *cross sectio* dan data *time series*, maka modelnya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; = 1, 2, \dots, T \dots \dots \dots (13)$$

Dimana:

N = Banyaknya Observasi

T = Banyaknya Waktu

NXT = Banyaknya data panel

Maka dari itu, persamaannya dapat dituliskan sebagai berikut:

Persamaan: Pengaruh *Current Ratio*, *Return on Assets*, Nilai tukar terhadap *Underpricing*

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (14)$$

Dimana:

$Y_{it}$  = Variabel *Underpricing*

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regredi masing-masing variabel independen

X1 = *Current Ratio*

X2 = *Return on Asset*

X3 = Nilai Tukar Rupiah

$\varepsilon$  = *error term*

t = Waktu

i = Perusahaan

Terdapat tiga model yang dapat digunakan untuk melakukan regresi data panel. Ketiga model tersebut adalah *Pooled OLS Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Menurut Basuki dan Pratowo (2017:276) tiga model tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Model Efek umum (*Common Effect Model*)

*Common Effect Model* merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data *time series* dan *cross section* dan mengestimasi dengan menggunakan pendekatan kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*). Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan adalah sama dalam berbagai kurun waktu. Karena tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu, maka formula *Common Effect Model* sama dengan persamaan regresi data panel. Pada persamaan (12) yaitu sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_i$$

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

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antarindividu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya, dimana setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui. Oleh karena itu, untuk mengestimasi data panel model *fixed effect* menggunakan teknik variable *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antarperusahaan. Perbedaan intersep tersebut dapat terjadi karena adanya perbedaan. Namun demikian, sloponya sama antarperusahaan. Karena menggunakan variable *dummy*,

model estimasi ini disebut juga dengan teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Selain diterapkan untuk efek tiap individu, LSDV juga dapat mengakomodasi efek waktu yang bersifat sistemik, melalui penambahan variabel *dummy* waktu di dalam model. *Fixed Effect* Model dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \alpha_{it} + \varepsilon_i \dots \dots \dots (15)$$

Dimana,  $\alpha_{it}$  merupakan efek tetap di waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $i$ .

### 3. Model Efek Random (*Random Effect Model*)

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antarwaktu dan antarindividu. Berbeda dengan *fixed effect model*, efek spesifik dan masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keuntungan menggunakan *random effect model* ini yakni dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM). Metode yang tepat untuk mengakomodasi model *random effect* ini adalah *Generalized Least Square* (GLS), dengan asumsi komponen *error* bersifat homokedastik dan tidak ada gejala *cross-sectional*.

*Random Effect Model* secara umum dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_{it}, \text{ adapun } w_{it} = \varepsilon_{it} + u_i \dots \dots \dots (16)$$

Dimana:

$\varepsilon_{it}$  = merupakan komponen *time series error*

$u_i$  = merupakan komponen *cross section error*

$w_{it}$  = merupakan *time series dan cross section error*

### 3.2.5.3 Metode Pemilihan Model

Menurut Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto (2016), untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yaitu:

#### 1. Uji Chow

Uji *Chow* merupakan pengujian dalam menentukan apakah *common effect model* atau *fixed effect model* yang tepat digunakan untuk mengestimasi data panel. Rumusan hipotesis yang dibentuk sebagai berikut:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan:

- Terima H0 bila  $\rho - value > \alpha(0.05)$
- Tolak H0 (terima H1) bila  $\rho - value < \alpha(0.05)$

## 2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian yang digunakan untuk memutuskan *fixed effect model* atau *random effect model* yang paling tepat digunakan. Rumusan hipotesis yang dibentuk sebagai berikut:

H0: *Random Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan:

- Terima H0 bila  $\rho - value > \alpha(0.05)$
- Tolak H0 (terima H1) bila  $\rho - value < \alpha(0.05)$

## 3. Uji Langrange Multiplier

Uji *langrange multiplier* merupakan pengujian untuk menentukan *common effect model* atau *random effect model* yang tepat digunakan. Rumusan hipotesis yang dibentuk sebagai berikut:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Random Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan:

- Terima H0 bila  $\rho - value > \alpha(0.05)$
- Tolak H0 (terima H1) bila  $\rho - value < \alpha(0.05)$

### 3.2.5.4 Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen yang digunakan dalam suatu model regresi suatu penelitian dominan mempengaruhi variabel dependen. Analisis koefisien determinasi merupakan pengkuadratan dari nilai korelasi ( $r^2$ ). Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2019) rumus yang dapat digunakan untuk analisis koefisien determinasi yaitu:

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

Keterangan

KD = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Koefisien Korelasi Dikuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien yaitu:

1. Jika KD mendekati nol, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah.
2. Jika KD mendekati nol, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah. Jika KD mendekati satu, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

### 3.2.5.5 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi data panel. Pengujian ini dimulai dengan merumuskan hipotesis operasional, penetapan tingkat signifikansi, uji signifikan, kaidah keputusan dan penarikan kesimpulan.

#### 1. Merumuskan Hipotesis Operasional

##### a. Secara Parsial

$H_0: \beta_{YX_1} > 0$       *Current Ratio* secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap *Underpricing*.

$H_A: \beta_{YX_1} < 0$       *Current Ratio* secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Underpricing*.

$H_0: \beta_{YX_2} > 0$       *Return on Asset* secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap *Underpricing*.

$H_A: \beta_{YX_2} < 0$       *Return on Asset* secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Underpricing*.

$H_0: \beta_{YX_3} < 0$       Nilai tukar secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap *Underpricing*.

$H_A: \beta_{YX_3} > 0$       Nilai tukar parsial berpengaruh positif terhadap *Underpricing*.

##### b. Secara Simultan

$H_0: \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} = 0$       *Current Ratio*, *Return on Asset* dan Nilai tukar secara simultan tidak berpengaruh terhadap *Underpricing*.

$H_A: \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} \neq 0$       *Current Ratio*, *Return on Asset* dan Nilai tukar secara simultan berpengaruh terhadap *Underpricing*.

## 2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Dalam penelitian ini tingkat signifikansi ditetapkan sebesar 95% artinya terdapat kemungkinan kesalahan yang ditolerir atau alpha  $\alpha = 5\%$ . Penentuan alpha sebesar 5% merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

## 3. Uji Signifikan

### a. Uji F

Uji statistik F pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen serta untuk menguji seberapa besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

### b. Uji t

Uji statistik t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial serta penerimaan atau penolakan hipotesisnya.

## 4. Kaidah Keputusan Uji F dan Uji t

### a. Uji F

Pembuktian dengan cara membandingkan hasil dari  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ , yaitu:

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

b. Uji t

Pembuktian dengan cara membandingkan hasil dari  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , yaitu:

- jika  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak
- jika  $t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis di atas, penulis akan melakukan analisis secara statistik melalui program Microsoft Excel dan EViews. Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut akan ditarik kesimpulan apakah hipotesis yang telah ditetapkan dapat diterima atau ditolak.