

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Investment Opportunity Set* (IOS), Profitabilitas, Likuiditas, *Firm Size* dan Kebijakan Dividen. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2023, dengan data diperoleh secara sekunder yang dipublikasikan oleh website Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) dan website masing-masing perusahaan yang menjadi objek penelitian.

##### **3.1.1 Gambaran Umum Indeks LQ45**

Indeks LQ45 disesuaikan setiap enam bulan (awal Februari dan awal Agustus) yang dipilih berdasarkan 45 saham yang paling likuid. Oleh karena itu, saham-saham yang masuk dalam indeks akan selalu berubah. Sejak diperkenalkan pada Februari 1997, ukuran utama Likuiditas perdagangan emiten ditentukan oleh nilai transaksi di pasar reguler. Sesuai dengan situasi perkembangan pasar, standar Likuiditas semakin disempurnakan, dan sejak peninjauan pada Januari 2005 jumlah hari perdagangan dan frekuensi perdagangan telah dimasukkan ke dalam standar pengukuran Likuiditas. Menurut informasi dari IDXChannel, kriteria yang masuk dalam indeks LQ45 yang dikeluarkan oleh BEI yaitu :

- Saham tersebut harus memiliki kondisi keuangan yang baik dan potensi pertumbuhan nilai transaksi perusahaan yang tinggi.

- Saham harus terdaftar minimal selama 3 bulan.
- Saham harus masuk dalam 60 saham dengan nilai transaksi tertinggi di pasar reguler selama 1 tahun terakhir.
- Saham harus memiliki kapitalisasi pasar tinggi selama 1 tahun terakhir.

Dari 60 saham yang disebutkan di atas, 30 saham teratas akan secara otomatis masuk dalam perhitungan indeks saham LQ45. Untuk memilih 45 saham teratas, 15 saham lain akan dipilih berdasarkan hari perdagangan di pasar reguler, frekuensi transaksi, dan kapitalisasi pasar. Berikut adalah langkah-langkah pemilihan 15 saham tambahan:

- Dari 30 saham pertama, 25 saham akan dipilih berdasarkan kriteria tambahan.
- Dari 25 saham yang dipilih, 20 saham akan dipilih kembali berdasarkan frekuensi transaksi.
- Dari 20 saham tersebut, 15 saham teratas akan dipilih berdasarkan kapitalisasi pasar.

15 saham terpilih ini akan bergabung dengan 30 saham teratas yang telah dipilih sebelumnya, membentuk total 45 saham dalam indeks saham LQ45, dengan kriteria Likuiditas dan kapitalisasi pasar sebagai pertimbangan utama, selain kondisi keuangan dan prospek pertumbuhan perusahaan (Yusuf, 2023).

## **3.2 Metode Penelitian**

### **3.2.1 Jenis Penelitian yang digunakan**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan penulis yaitu pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode kuantitatif menurut Sugiyono (2019:15) diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Sugiyono (2019:226) pendekatan deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Penelitian asosiatif menurut Sugiyono (2019:51) yaitu penelitian yang mencari pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Metode penelitian survei menurut Sugiyono (2019:36) 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, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Sugiyono (2019:38) operasionalisasi variabel penelitian yaitu suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

#### 1. Variabel Independen

Variabel independen atau biasa disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2019:57). Variabel independen dalam penelitian yang dilambangkan dengan huruf “X” yaitu:

$X_1$  : *Investment Opportunity Set (IOS)*

$X_2$  : Profitabilitas

$X_3$  : Likuiditas

$X_4$  : *Firm Size*

#### 2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau biasa disebut dengan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas Sugiyono (2019:69). Dalam penelitian ini, variabel dependen yang dilambangkan dengan huruf “Y” yaitu:

Y : Kebijakan Dividen

Variabel-variabel tersebut didefinisikan dalam tabel dibawah ini:

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

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Investment Opportunity Set</i> (X <sub>1</sub> )	<i>Investment Opportunity Set</i> menunjukkan kemampuan perusahaan dalam bertumbuh kembang yang memberi isyarat bahwa perusahaan mempunyai prospek atau peluang yang baik di masa mendatang. Chabachib et al. (2020:143)	MBVE : <i>Market to Book of Equity</i> = $\frac{\Sigma \text{saham beredar} \times \text{closing price}}{\text{Total ekuitas}}$	Rasio
Profitabilitas (X <sub>2</sub> )	Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Kasmir (2019:115)	NPM : <i>Net Profit Margin</i> = $\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan Bersih}}$	Rasio
Likuiditas (X <sub>3</sub> )	Likuiditas merupakan ukuran kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek atau utang. Kasmir (2019:110)	CR : <i>Current Ratio</i> = $\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$	Rasio
<i>Firm Size</i> (X <sub>4</sub> )	<i>Firm Size</i> adalah besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dinilai dari total aset, total penjualan, kapitalisasi pasar, dan jumlah tenaga kerja. Effendi, E & Ridho D (2020: 5)	SIZE = Total Aset	Rasio
Kebijakan Dividen (Y)	Kebijakan Dividen merupakan kebijakan yang menyangkut keputusan untuk membagikan laba atau menahannya guna diinvestasikan kembali dalam perusahaan. Tamrin, M. & Bahtiar M. (2019: 22)	DPR : <i>Dividend Payout Ratio</i> = $\frac{\text{Cash Dividend}}{\text{Net Income}}$	Rasio

### **3.2.3 Teknik Pengumpulan Data**

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

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data panel. Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*) (Basuki & Prawoto, 2016:251).

Adapun sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang tidak secara langsung diberikan kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen dan catatan-catatan (Sugiyono, 2019:213). Peneliti menggunakan data sekunder berupa laporan tahunan masing-masing perusahaan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia dan website masing-masing perusahaan secara online.

#### **3.2.3.2 Populasi Sasaran**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:130). Yang menjadi populasi sasaran adalah sebanyak 45 perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45, disajikan pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2****Perusahaan yang terdaftar dalam LQ45 Bulan Desember 2023**

<b>No</b>	<b>Kode</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
1	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.
2	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
3	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
4	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.
5	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
6	ARTO	Bank Jago Tbk.
7	ASII	Astra International Tbk.
8	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
9	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
10	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
11	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
13	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.
14	BRPT	Barito Pacific Tbk.
15	BUKA	Bukalapak.com Tbk.
16	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
17	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.
18	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk.
19	EXCL	XL Axiata Tbk.
20	GGRM	Gudang Garam Tbk.
21	GOTO	GoTo Gojek Tokopedia Tbk.
22	HRUM	Harum Energy Tbk.
23	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
24	INCO	Vale Indonesia Tbk.
25	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
26	INDY	Indika Energy Tbk.
27	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
28	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
29	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
30	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
31	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk.
32	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.
33	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
34	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
35	PTBA	Bukit Asam Tbk.
36	SCMA	Surya Citra Media Tbk
37	SIDO	Industri Jamu Dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
38	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
39	SRTG	Saratoga Investama Sedaya Tbk.
40	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
41	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
42	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.
43	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk.
44	UNTR	United Tractors Tbk.
45	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

### 3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:81). Teknik yang digunakan untuk pemilihan sampel ini adalah Purposive Sampling, yaitu Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Pertimbangan atau kriteria dalam pemilihan sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini pada tabel 3.3.

**Tabel 3.3**  
**Proses Seleksi Sampel Penelitian**

No	Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
	Perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 periode 2023	45
1	Perusahaan yang keluar dari Indeks LQ45 periode 2018-2023	(23)
2	Perusahaan LQ45 yang tidak membagikan dividen selama periode 2018-2023	(3)
3	Perusahaan perbankan	(4)
4	Perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 yang laporan keuangannya tidak lengkap	(1)
5	Perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 yang mengalami kerugian	(1)
	Jumlah sampel	13

Berdasarkan populasi sebanyak 45 perusahaan diambil 13 perusahaan untuk dijadikan sampel penelitian Jumlah total sampel penelitian (13 perusahaan x 5 tahun = 65 sampel). Berikut 13 perusahaan yang menjadi sampel penelitian, disajikan pada tabel 3.4.

**Tabel 3.4**  
**Daftar Perusahaan yang Akan Diteliti**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
2	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
3	ASII	Astra International Tbk.
4	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
6	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
7	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
8	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
9	PTBA	Bukit Asam Tbk.
10	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
11	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
12	UNTR	United Tractors Tbk.
13	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

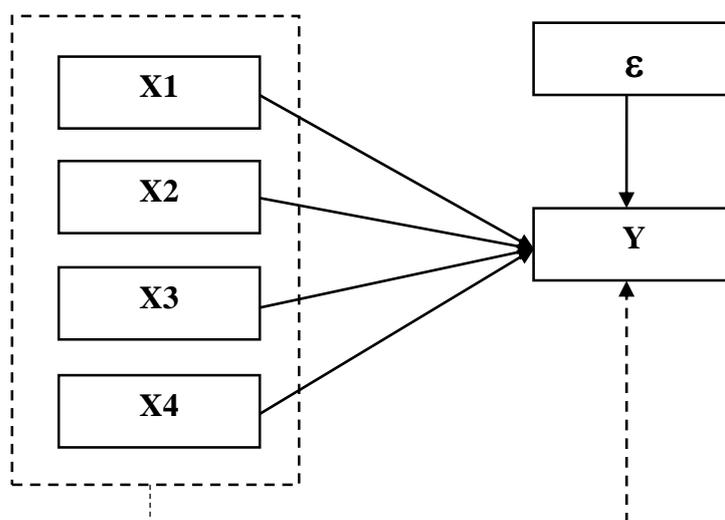
### 3.2.3.4 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang sesuai, informasi dan data dibutuhkan untuk mendukung penelitian ini. Prosedur yang digunakan untuk mendukung penelitian ini yaitu :

1. Studi pustaka (*library research*), yaitu penelitian yang mengkaji literatur, buku, dan media lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
2. Dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data seperti Laporan Keuangan Perusahaan yang tergabung dalam Indeks LQ45 periode 2017-2023 untuk kemudian dianalisis kepemilikan manajerial, ukuran perusahaan, dan Profitabilitas terhadap manajemen laba. Informasi tersebut diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

### 3.2.4 Model penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel independen (variabel bebas) yaitu *Investment Opportunity Set* (IOS) ( $X_1$ ), Profitabilitas ( $X_2$ ), Likuiditas ( $X_3$ ), *Firm Size* ( $X_4$ ), dan variabel dependen (variabel terikat) yaitu Kebijakan Dividen ( $Y$ ). Maka disajikan model/paradigma penelitian sebagai berikut :



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

Keterangan :

$X_1$  = *Investment Opportunity Set* (IOS)

$X_2$  = Profitabilitas

$X_3$  = Likuiditas

$X_4$  = *Firm Size*

$Y$  = Kebijakan Dividen

$\epsilon$  = Residual (Variabel lain yang mempengaruhi  $Y$  namun tidak diteliti oleh penulis)

—————→ = Pengaruh secara Parsial

### 3.2.5 Teknik Analisis Data

Menurut Ulfah et al. (2022:1), teknik analisis data adalah suatu proses mengolah data menjadi informasi baru. Proses ini bertujuan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna sebagai solusi bagi suatu perusahaan, khususnya yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Dalam mengolah data, peneliti menggunakan alat bantu berupa perangkat lunak yaitu E-views 12. Uji asumsi klasik pada penelitian ini melibatkan uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### 3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk mendapatkan ketepatan model yang akan dianalisis diperlukan pengujian atas beberapa persyaratan dalam asumsi klasik yang mendasari model regresi. Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan.

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinieritas dan Normalitas. Walaupun demikian, menurut Basuki & Pramoto (2015:272), tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan OLS dengan alasan sebagai berikut :

- a. Uji linieritas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier. Karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Kalaupun harus dilakukan semata-mata untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya
- b. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
- c. Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia semata atau tidaklah berarti
- d. Multikolinieritas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
- e. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, dimana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pada regresi data panel tidak semua un asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan

#### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen artinya

antara variabel satu dengan yang lain dalam model regresi tidak saling berhubungan secara sempurna. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai cutoff yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance  $\leq 0,10$  atau sama dengan VIF  $\geq 10$ , dengan tingkat kolonieritas 0,95 (Ghozali, 2018: 107-108).

## 2. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas yang terdapat kesamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain atau tidak terjadi heterokedastisitas. Untuk menguji heterokedastisitas menggunakan Uji Glesjer. Ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilihat di probabilitas signifikansi, jika nilai signifikansinya diatas tingkat kepercayaan 0,05 maka dapat disimpulkan tidak mengundang adanya heterokedastisitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi yang diperoleh kurang dari 0,05 maka terdapat heterokedastisitas dalam data model. (Ghozali, 2018: 137).

### **3.2.5.2 Analisis Data Panel**

#### **3.2.5.2.1 Regresi Data Panel**

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Penggunaan data panel dalam sebuah observasi mempunyai

beberapa keuntungan yang diperoleh. Pertama, data panel yang merupakan gabungan dua data time series dan cross section mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan lebih menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data time series dan cross section dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (Basuki & Prawoto, 2016).

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen, maka digunakan model regresi linier data panel yang diformulasikan ke dalam persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen

$\alpha$  = Konstanta

$X_1$  = Variabel independen 1

$X_2$  = Variabel independen 2

$X_3$  = Variabel independen 3

$X_4$  = Variabel independen 4

$\beta_1 - \beta_4$  = Koefisiensi regresi masing-masing variabel

e = Kesalahan pengganggu (*Error Term*)

t = Waktu

i = Perusahaan

### 3.2.5.2.2 Metode Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 276-277). untuk mengestimasi parameter model dengan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan yaitu:

#### 1. *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square*

Model *Common Effect* merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan crosssection. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Menurut Basuki (2016: 279) persamaan regresi dalam model *common effect* dapat ditulis sebagai berikut:

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

#### 2. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepsinya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effect* menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial dan intensif. Namun demikian, slopenya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV). Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 279) persamaan regresi dalam model *fixced effect* dapat ditulis sebagai berikut:

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

### 3. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi 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). Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 280) persamaan dalam model *random effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_{it} + \omega_{it}$$

#### 3.2.5.2.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 277), 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 untuk menentukan model estimasi antara model *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang paling tepat dalam mengestimasi data panel. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut:

$H_0$  : model *common effect* lebih baik dibandingkan model *fixed effect*.

$H_a$  : model *fixed effect* lebih baik dibandingkan model *common effect*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Terima  $H_0$  bila  $\rho\text{-value} > \alpha$  (0,05)

Tolak  $H_0$  (terima  $H_a$ ) bila  $\rho\text{-value} < \alpha$  (0,05)

## 2. Uji Hausman

Uji Hausman (hausman test) merupakan pengujian untuk menentukan model estimasi antara *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Hausman adalah sebagai berikut:

$H_0$  : model *random effect* lebih baik dibandingkan model *fixed effect*.

$H_a$  : model *fixed effect* lebih baik dibandingkan model *random effect*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Terima  $H_0$  bila  $\rho\text{-value} > \alpha$  (0,05)

Tolak  $H_0$  (terima  $H_a$ ) bila  $\rho\text{-value} < \alpha$  (0,05)

## 3. Uji Langrange Multiplier

Uji Langrange Multiplier (LM) merupakan uji untuk mengetahui apakah model estimasi *Random Effect* lebih baik daripada model *Common Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Langrange Multiplier adalah sebagai berikut:

$H_0$  : model *common effect* lebih baik dibandingkan model *random effect*.

$H_a$  : model *randomeffect* lebih baik dibandingkan model *coomoneffect*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Terima  $H_0$  bila  $\rho\text{-value} > \alpha$  (0,05)

Tolak  $H_0$  (terima  $H_a$ ) bila  $\rho\text{-value} < \alpha$  (0,05)

### 3.2.5.3 Koefisiensi Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen (terikat). Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol dan satu. Apabila nilai yang dihasilkan mendekati nol, artinya kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan apabila nilainya mendekati satu artinya variabel-variabel independen mampu menjelaskan variasi variabel dependen dengan sangat baik. Koefisien determinasi bisa dilihat besarnya pengaruh baik secara simultan maupun secara parsial. Koefisien determinasi secara simultan dapat dilihat dari pada  $R^2$  (Ghazali, 2019: 97). Rumus untuk menghitung koefisien determinasi adalah :

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

Keterangan:

$K_d$  = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Koefisien Korelasi

### 3.2.5.4 Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

#### 1. Penetapan Hipotesis Operasional

##### a. Secara parsial

$H_{01} : \beta_{YX_1} = 0$  : *Investment Opportunity Set (IOS)* secara parsial tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen

$H_{a1} : \beta_{YX_1} < 0 :$  *Investment Opportunity Set (IOS)* secara parsial berpengaruh negatif terhadap Kebijakan Dividen

$H_{o2} : \beta_{YX_2} = 0 :$  Profitabilitas secara parsial tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen

$H_{a2} : \beta_{YX_2} > 0 :$  Profitabilitas secara parsial berpengaruh positif terhadap Kebijakan Dividen

$H_{o3} : \beta_{YX_3} = 0 :$  Likuiditas secara parsial tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen

$H_{a3} : \beta_{YX_3} > 0 :$  Likuiditas secara parsial berpengaruh positif terhadap Kebijakan Dividen

$H_{o4} : \beta_{YX_4} = 0 :$  *Firm Size* secara parsial tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen

$H_{a4} : \beta_{YX_4} > 0 :$  *Firm Size* secara parsial berpengaruh positif terhadap Kebijakan Dividen

b. Secara simultan

$H_{o5} : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} : \rho_{YX_4} = 0$  *Investment Opportunity Set (IOS)*, Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* secara simultan tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen.

$H_{a5} : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} : \rho_{YX_4} \neq 0$  *Investment Opportunity Set (IOS)*, Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* secara simultan berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen.

## 2. Penetapan Tingkat Keyakinan (*Confident Level*)

Pada penelitian ini tingkat keyakinan ditentukan sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha ( $\alpha$ ) sebesar 5% penentuan alpha merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial. Yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

## 3. Penetapan Signifikansi

### a. Secara parsial

Untuk menentukan signifikansi secara parsial digunakan uji t. Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen, yaitu *Investment Opportunity Set (IOS)*, Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* terhadap variabel dependen yaitu Kebijakan Dividen, yang bertujuan untuk mencari tahu seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara individu. Pengujian dilakukan terhadap koefisien regresi populasi, apakah sama dengan nol, yang berarti variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat, atau tidak sama dengan nol, yang berarti variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0$  diterima apabila  $t_{hitung}$  berada di daerah penerimaan  $H_0$ , dimana
- $$t_{hitung} < t_{tabel} \text{ atau } -t_{tabel} \text{ atau } F > \alpha$$

Jadi jika  $t$  signifikansi  $< 0,05$ , maka secara parsial *Investment Opportunity Set* (IOS), Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen.

- b.  $H_0$  ditolak apabila berada di daerah penolakan  $H_0$  dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{tabel}$  atau  $F < \alpha$

Jadi jika  $t$  signifikansi  $> 0,05$ , maka secara parsial *Investment Opportunity Set* (IOS), Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen.

- b. Secara simultan

Untuk menentukan signifikansi secara simultan digunakan uji F. Uji F diperuntukkan guna melakukan uji hipotesis koefisien (*slope*) regresi secara bersamaan. Digunakan untuk memastikan bahwa model yang dipilih layak atau tidak untuk menginterpretasikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Untuk menentukan kriteria yang digunakan dalam pengujian hipotesis sebagai berikut :

- a.  $H_0$  diterima apabila  $= F_{hitung} < F_{tabel}$

Jadi jika  $F$  signifikansi  $< 0,05$ , maka secara bersamaan (simultan) *Investment Opportunity Set* (IOS), Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen.

- b.  $H_0$  ditolak apabila  $= F_{hitung} > F_{tabel}$

Jadi jika  $F$  signifikansi  $> 0,05$ , maka secara bersamaan (simultan) *Investment Opportunity Set* (IOS), Profitabilitas, Likuiditas, dan *Firm Size* berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen.

#### 4. Penarikan Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis di atas, penulis akan melakukan analisis secara statistik melalui program Microsoft Excel dan E-Views versi 11. Berdasarkan hasil dari analisis tersebut akan ditarik kesimpulan apakah hipotesis yang telah ditetapkan dapat diterima atau ditolak.