

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian yang digunakan

Menurut Sugiyono (2012:10), definisi metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dan verifikatif.

Metode penelitian deskriptif menurut Nazir (2011:54) adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu situasi kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Metode penelitian deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana *Market Value*, *Dividend Payout Ratio* dan *Holding Period* pada Indeks LQ45 periode 2012-2016.

Metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:11) merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian dengan pendekatan verifikatif ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* terhadap *Holding Period* baik secara parsial maupun simultan pada Indeks LQ45 periode 2012-2016.

3.2. Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

Definisi variabel dalam penelitian ini menjelaskan jenis-jenis variabel yang dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi variabel dalam hubungan antar variabel

serta skala variabel yang digunakan. Operasionalisasi variabel menjabarkan variabel atau sub variabel kepada konsep, dimensi, indikator yang diarahkan untuk memperoleh nilai variabel penelitian.

3.2.1. Definisi Variabel Penelitian

Pengertian variabel penelitian menurut Sugiyono (2012:59) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* serta variabel dependennya yaitu *Holding Period*.

Definisi variabel menjelaskan tipe-tipe variabel yang dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi variabel dalam hubungan antar variabel serta skala variabel yang digunakan.

3.2.1.1. Variabel Independen (*Independent Variable*)

Variabel independen atau variabel bebas menurut Sugiyono (2012:59) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio*.

a. *Market Value* (X_1)

Market Value merupakan nilai keseluruhan yang terjadi di pasar saham pada periode tertentu, menurut Horngren *et al.* (2013)

Perhitungan *Market Value*:

$$\text{Market Value} = \sum_{t=1}^N \text{harga saham penutupan} \times \text{jumlah saham beredar}$$

b. *Dividend Payout Ratio* (X_2)

Dividend payout ratio merupakan perbandingan dividen dengan laba bersih yang diperoleh, menurut Darmadji dan Fakhrudin (2012).

Perhitungan *Dividend payout ratio*:

$$\text{dividend payout ratio} = \frac{\text{dividend per share}}{\text{earning per share}} \times 100\%$$

3.2.1.2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependen atau variabel terikat (*dependent variable*) menurut Sugiyono (2012:59) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Holding Period*.

1. *Holding Period* (Y)

Holding Period merupakan variabel yang memberikan indikasi tentang rata-rata panjangnya waktu investor untuk menahan saham suatu perusahaan, menurut Jones (2013). *Holding period* dihitung sebagai berikut:

$$HP_{it} = \frac{\text{jumlah saham beredar tahun ke-t}}{\text{volume perdagangan tahun ke-t}}$$

3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini dibagi menjadi dua meliputi variabel independen yaitu *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* dan variabel dependen yang meliputi *Holding Period* . Operasionalisasi variabel dapat dijelaskan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Pengukuran	Skala
<i> Market Value </i> ()	Nilai pasar (<i> market value </i>) saham, atau harga pasar (<i> market price </i>), adalah harga dimana seseorang dapat membeli atau menjual satu lembar saham. Nilai pasar bervariasi sesuai dengan laba bersih perusahaan, posisi keuangan, dan prospek masa depan, serta kondisi ekonomi umum. Horngren <i> et al. </i> (2013)	N $\text{Harga saham} \times \text{jumlah saham beredar}$ $t=1$ Horngren <i> et al. </i> (2013)	Rasio
<i> Dividend Payout Ratio </i> ()	<i> Dividend payout ratio </i> merupakan perbandingan dividen dengan laba bersih yang diperoleh. Darmadji dan Fakhruddin (2012).	$\frac{\text{dividend per share}}{\text{earning per share}} \times 100\%$ Darmadji dan Fakhruddin (2012).	Rasio

<i> Holding Period (Y)</i>	<i> The average length of time investors hold the shares of a company during a period of time</i> Jones (2013)	$HPit = \frac{\text{jumlah saham beredar tahun ke-t}}{\text{volume perdagangan tahun ke-t}}$ Jones (2013)	Rasio
------------------------------------	---	--	-------

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel menjelaskan unit analisis dan metode sampel yang digunakan.

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:115), definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2012-2016. LQ45 merupakan salah satu indeks di Bursa Efek Indonesia (BEI), dimana indeks tersebut diperoleh dari perhitungan 45 emiten dengan seleksi kriteria seperti penilaian atas likuiditas. Kriteria pemilihan saham indeks LQ45 ini yaitu telah tercatat di BEI minimal 3 bulan. IPO adalah saham suatu perusahaan yang pertama kali dilepas untuk ditawarkan atau dijual kepada masyarakat/publik, oleh

karena itu perusahaan yang melakukan IPO sering disebut sedang *go public*, tujuan dari IPO adalah mendapatkan dana murah, potensi pertumbuhan lebih cepat, meningkatkan citra perusahaan dan meningkatkan nilai perusahaan secara keseluruhan. Populasi dalam penelitian ini adalah Indeks LQ45 yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016 dengan jumlah 26 (dua puluh enam) perusahaan. Populasi penelitian dapat dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	AALI	PT Astra Agro Lestari Tbk	9-Dec-1997
2	ADRO	PT Adaro Energy Tbk	16-Juli-2008
3	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk	3-Oct-1994
4	ASII	PT Astra International Tbk	4-Apr-1990
5	ASRI	PT ALAM SUTERA REALTY Tbk	18-Dec-2007
6	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk	31-May-2000
7	BBNI	PT Bank Negara Indonesia Tbk	25-Nov-1996
8	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	10-Nov-2003
9	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	14-Jul-2003
10	BMTR	PT Global Mediacom Tbk	17-Jul-1995
11	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	6-Jun-2008
12	CPIN	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk	18-Mar-1991
13	GGRM	PT Gudang Garam Tbk	27-Aug-1990
14	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	7-Oct-2010
15	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	14-Jul-1994
16	INTP	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk	5-Dec-1989
17	JSMR	PT Jasa Marga Tbk	12-Nov-2007
18	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk	30-Jul-1991
19	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk	28-Jun-1996
20	LSIP	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk	5-Jul-1996
21	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	15-Dec-2003
22	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	23-Dec-2002
23	SMGR	PT Semen Gresik (Persero) Tbk	8-Jul-1991
24	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	14-Nov-1995
25	UNTR	PT United Tractors Tbk	19-Sep-1989

26	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk	11-Jan-1982
----	------	---------------------------	-------------

Sumber : www.sahamok.com

3.3.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:116) teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Menurut Sugiyono (2012:117) terdapat dua teknik sampling yang dapat digunakan, yaitu:

1. *Probability Sampling*
Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random sampling, sampling area (cluster)*.
2. *Non Probability Sampling*
Non Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, snowball*.

Penelitian ini, teknik sampling yang digunakan oleh penulis adalah teknik *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2012:117), definisi *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Teknik *non probability sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono

(2012:117) pengertian *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria-kriteria atau pertimbangan tertentu.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria-kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu:

1. Perusahaan-perusahaan yang secara berturut-turut terdaftar di Indeks LQ45 periode 2012-2016 dan mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*).
2. Perusaha-perusahaan aktif dalam LQ45 yang menyediakan informasi volume transaksi, harga saham, jumlah saham beredar dan selalu membagikan dividen selama periode 2012-2016.

Berdasarkan kriteria-kriteria sampel di atas, maka kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kriteria Pengambilan Sampel

No	Nama Perusahaan	Kriteria	
		1	2
1	PT Astra Agro Lestari Tbk	✓	-
2	PT Adaro Energy Tbk	✓	✓
3	PT AKR Corporindo Tbk	✓	✓
4	PT Astra International Tbk	✓	✓
5	PT ALAM SUTERA REALTY Tbk	✓	-
6	PT Bank Central Asia Tbk	✓	✓
7	PT Bank Negara Indonesia Tbk	✓	-
8	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	✓	-
9	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	✓	-
10	PT Global Mediacom Tbk	✓	-
11	PT Bumi Serpong Damai Tbk	✓	-
12	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk	✓	-

13	PT Gudang Garam Tbk	✓	-
14	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	✓	-
15	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	✓	-
16	PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	-	-
17	PT Jasa Marga Tbk	✓	-
18	PT Kalbe Farma Tbk	✓	-
19	PT Lippo Karawaci Tbk	✓	-
20	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk	✓	-
21	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	✓	-
22	PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	✓	-
23	PT Semen Gresik (Persero) Tbk	✓	-
24	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	✓	-
25	PT United Tractors Tbk	✓	✓
26	PT Unilever Indonesia Tbk	✓	✓

Sumber: Data diolah peneliti

Berdasarkan populasi penelitian di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Indeks LQ45 periode 2012-2016 yang memiliki kriteria pada Tabel 3.3 yaitu sebanyak enam (6) perusahaan.

Menurut Sugiyono (2012:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang terpilih adalah perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 secara berturut-turut dan memiliki kriteria tertentu yang mendukung penelitian.

Daftar yang menjadi sampel dalam perusahaan Indeks LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016 berdasarkan kriteria-kriteria pada tabel 3.3 yang mendukung penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADRO	PT Adaro Energy Tbk
2	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk
3	ASII	PT Astra International Tbk
4	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
5	UNTR	PT United Tractors Tbk
6	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk

Sumber: Data diolah peneliti

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan sekumpulan fakta yang diperoleh melalui pengamatan (observasi) langsung atau survei. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis, dalam Sugiyono (2012:13).

Data yang diperlukan untuk penelitian ini didapat dari perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 periode 2012-2016. Data tersebut diperoleh dengan mengakses situs BEI (www.idx.co.id).

Teknik pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan studi pustaka dan studi dokumentasi. Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku, penelitian pihak lain, dan

laporan yang diduplikasikan yang mempunyai hubungan erat dengan objek penelitian yang kemudian dianalisis.

Penelitian ini dilakukan pula teknik dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data dalam rangka analisis masalah yang sedang diteliti dengan mencari informasi dari dokumen-dokumen yang ada hubungannya dan dengan cara mempelajari dokumen-dokumen serta catatan-catatan perusahaan yang terkait dengan objek yang sedang diteliti. Teknik studi dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data dari perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 periode 2012-2016.

3.5. Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Metode analisis dan uji hipotesis menguraikan metode-metode analisis yang akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian.

3.5.1. Teknis Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012:206) terkait teknik analisis data, antara lain:

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif. Analisis verifikatif dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi

data panel (*pooled data*). Alat pengolah data dalam penelitian ini menggunakan *software Microsoft excel* dan *Eviews 9*.

3.5.2. Analisis Data Deskriptif

Pengertian statistik deskriptif menurut Sugiyono (2012:206) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sugiyono (2012:206) berpendapat yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, penyebaran data melalui perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan perhitungan persentase. Analisis ini dilakukan pembahasan dengan rumusan masalah sebagai berikut:

1. *Market Value:*

- Menentukan harga penutupan saham perusahaan.
- Menentukan jumlah saham perusahaan yang beredar.
- Mengalikan harga saham penutupan dengan jumlah saham yang beredar.
- Membuat kriteria penilaian, yang terdiri dari lima kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- Membuat kesimpulan.

2. *Dividend Payout Ratio*

- Menentukan dividen per saham.

- Menentukan laba per saham.
- Menghitung *dividend payout ratio* dengan cara membagi dividen per saham dengan laba per saham.
- Membuat kriteria penilaian, yang terdiri dari lima kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- Membuat kesimpulan.

3. *Holding Period*

- Menentukan jumlah saham beredar perusahaan.
- Menentukan volume perdagangan saham.
- Menghitung *holding period* dengan cara membagi jumlah saham beredar dengan volume perdagangan.
- Membuat kriteria penilaian, yang terdiri dari lima kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- Membuat kesimpulan.

3.5.3. Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan analisis yang digunakan untuk membahas data kuantitatif. Analisis ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu mengetahui seberapa besar pengaruh *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* terhadap *Holding Period*. Langkah-langkah pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.5.3.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi data panel. Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Autokorelasi:

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel variabel-variabelnya berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas menggunakan program *evIEWS* normalitas sebuah data dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Jarque-Bera* (JB) dan nilai *Chi Square* tabel. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = 0 \text{ \{ data berdistribusi normal \}}$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0 \text{ \{ data tidak berdistribusi normal \}}$$

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Probability < 0,05 maka distribusi adalah normal
2. Jika nilai Probability > 0,05 maka distribusi adalah tidak normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang

baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen, dalam Ghozali (2011:110). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam regresi adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai koefisien kolerasi (R^2) $> 0,80$, maka data tersebut terjadi multikolinearitas.
2. Jika nilai koefisien kolerasi (R^2) $< 0,80$, maka data tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain sama maka disebut homokedastisitas. Dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas, dalam Ghozali (2011:111). Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji *Glejser* yakni meregresikan nilai mutlaknya. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$ {tidak ada masalah heteroskedastisitas}

$H_1: \beta_1 \neq 0$ {ada masalah heteroskedastisitas}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *Glejser* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probability $> 0,05\%$ maka H_0 ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probability $< 0,05\%$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

3.5.3.2. Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji pengaruh *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* terhadap *Holding Period* dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda data panel. Pengertian data panel menurut Yana Rohmana (2010:226) adalah sebagai berikut:

Gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data runtut waktu biasanya meliputi satu objek/ individu (misalnya harga saham, kurs mata uang, SBI, atau tingkat inflasi), tetapi meliputi beberapa periode (misalnya harian, bulanan, kuartalan atau tahunan). Data silang terdiri dari atas beberapa jenis data (misalnya laba, biaya iklan, laba ditahan dan tingkat investasi) dalam suatu periode waktu tertentu.

Pemilihan data panel itu sendiri dikarenakan di dalam penelitian ini sendiri 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 2012-2016. Kemudian penggunaan *cross section* itu sendiri karena penelitian ini mengambil data dari banyak perusahaan (*pooled*).

Menurut Yana Rohmana (2010:229), keunggulan penggunaan data panel memberikan banyak keuntungan diantaranya sebagai berikut:

- a. Data panel yang merupakan gabungan dari data *time series* dan *cross section*, sehingga dapat menyediakan data yang banyak dan akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar.
- b. Data panel dapat memberikan informasi dari penggabungan data *time series* dan *cross section*, sehingga dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel atau (*omitted-variable*).

Kesulitan utama 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 memiliki potensi terjadinya ketidak konsistenan parameter regresi karena skala data yang berbeda, sedangkan observasi dengan data runtut waktu menyebabkan terjadinya autokolerasi antar observasi (pusattesis.com).

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

- a. Model data *cross section*

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i ; i = 1, 2, \dots, N \dots \dots \dots (3.1)$$

N : banyaknya data *cross section*

- b. Model data *time series*

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t ; t = 1, 2, \dots, T \dots \dots \dots (3.2)$$

T : banyaknya data *time series*

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

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, \dots \dots \dots (3.3)$$

Dimana:

N = banyaknya observasi

T = banyaknya waktu

N X T = banyaknya data panel

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *time series* dan *cross section*, persamaannya dapat dituliskan sebagai berikut:

Pengaruh *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* terhadap *Holding Period*

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

Dimana:

Y = Variabel *Holding Period*

α = Konstanta

β = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

X_1 = *Market Value*

X_2 = *Dividend Payout Ratio*

ε = *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 Yana Rohmana (2010:241).

3.5.3.2.1. Model Efek Umum (*Common Effect*)

Model ini merupakan model sederhana yaitu menggabungkan seluruh data *time series* dengan *cross section*, selanjutnya dilakukan estimasi model menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Model ini menganggap bawa intesepe dan slop dari setiap variabel sama untuk setiap objek observasi. Dengan kata lain, hasil regresi ini dianggap berlaku untuk semua perusahaan LQ45 pada semua waktu. Kelemahan model ini adalah ketidaksesuaian model dengan keadaan sebenarnya. Kondisi tiap obyek dapat berbeda dan kondisi suatu obyek satu waktu dengan waktu yang lain dapat berbeda. Model *common effect* dapat diformulasikan sebagai berikut.

$$y_{it} = a + \beta_j x_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

y_{it} = variabel dependen di waktu t untuk unit cross section i

a = intersep

β_j = parameter untuk variabel ke-j

x_{it}^j = variabel bebas j di waktu t untuk unit cross section i

ε_{it} = komponen error di waktu t untuk unit cross section i

i = urutan perusahaan yang di observasi

t = time series (urutan waktu)

j = urutan variabel

3.5.3.2.2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pendekatan efek tetap (*fixed effect*). Salah satu kesulitan prosedur panel data adalah bahwa asumsi intersep dan slope yang konsisten sulit terpenuhi. Untuk mengatasi hal tersebut, yang dilakukan dalam panel data adalah memasukan variabel boneka (*dummy variable*) untuk mengijinkan terjadinya peredaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit (*cross section*) maupun antar (*time series*). Pendekatan dengan memasukan variabel boneka ini dikenal dengan sebutan model efek tetap (*fixed effect*) atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

$$y_{it} = a + \beta_j x_{it}^j + \sum_{i=2}^n a_i D_i + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

y_{it} = variabel dependen di waktu t untuk unit cross section i

a = intersep

β_j = parameter untuk variabel ke- j

x_{it}^j = variabel bebas j di waktu t untuk unit cross section i

ε_{it} = komponen error di waktu t untuk unit cross section i

D_i = Dummy variabel

3.5.3.2.3. Model Efek Random (*Random Effect*)

Random Effect Model (REM) digunakan untuk mengatasi kelemahan model efek tetap yang menggunakan *dummy variable*, sehingga model mengalami ketidakpastian. Penggunaan *dummy variabel* akan mengurangi derajat bebas (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter

yang di estimasi. REM menggunakan *residual* yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu. Sehingga REM mengasumsikan bahwa setiap individu memiliki perbedaan intersep yang merupakan variabel *random*. Model REM secara umum dituliskan sebagai berikut.

$$\hat{y}_{it} = a + \beta_j x_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

Dimana:

$u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$	= merupakan komponen <i>cross section error</i>
$v_t \sim N(0, \sigma_v^2)$	= merupakan komponen <i>time series error</i>
$w_{it} \sim N(0, \sigma_w^2)$	= merupakan <i>time series</i> dan <i>cross section error</i>

3.5.3.3. Metode Pemilihan Model

Pertama yang harus dilakukan adalah melakukan uji *F* untuk memilih model mana yang terbaik diantara ketiga model tersebut dengan dilakukan uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*. Penjelasan mengenai ketiga pengujian pemilihan model adalah sebagai berikut:

1. Uji *Chow*

Uji ini dilakukan untuk menguji antara model *common effect* dan *fixed effect*, pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews 9*. Melakukan uji *chow*, data diregresikan dengan menggunakan model *common effect* dan *fixed effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk di uji. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$ {maka digunakan model *common effect*}

$H_1: \beta_1 \neq 0$ {maka digunakan model *fixed effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probability F > 0,05 artinya H_0 diterima; maka model *common effect*.
- b. Jika nilai Probability F < 0,05 artinya H_0 ditolak; maka model *fixed effect*, dilanjut dengan uji *hausman*.

2. Uji *Hausman*

Uji dilakukan untuk menguji apakah data dianalisis dengan menggunakan *fixed effect* atau *random effect*, pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews 9*. Melakukan uji *Hausman Test* data juga diregresikan dengan model *random effect* dan *fixed effect* dengan membuat hipotesis sebagai berikut.

$H_0: \beta_1 = 0$ {maka digunakan model *random effect*}

$H_1: \beta_1 \neq 0$ {maka digunakan model *fixed effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *hausman* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probability *Chi-Square* > 0,05, maka H_0 diterima, yang artinya model *random effect*.
- b. Jika nilai probability *Chi-Square* < 0,05, maka H_0 ditolak, yang artinya model *fixed effect*.

3. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji dilakukan untuk menguji apakah data dianalisis dengan menggunakan *random effect* atau *common effect*, pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews 9*. Uji ini digunakan ketika dalam pengujian uji *chow* yang terpilih adalah model *common effect*. Melakukan uji *lagrange multiplier test* data juga diregresikan dengan model *random effect* dan model *common effect* dengan membuat hipotesis sebagai berikut.

$H_0: \beta_1 = 0$ {maka digunakan model *common effect*}

$H_1: \beta_1 \neq 0$ {maka digunakan model *random effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *hausman* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai statistik LM > nilai *Chi-Square*, maka H_0 ditolak, yang artinya model *random effect*.
- b. Jika nilai statistik LM < nilai *Chi-Square*, maka H_0 diterima, yang artinya model *common effect*.

3.5.3.4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis secara parsial (Uji t) dan secara simultan (Uji F).

3.5.3.4.1. Uji t-test (Hipotesis Parsial)

Uji *t-test* digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel

dependen. Uji *t-test* adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Langkah-langkah pengujian hipotesis parsial dengan uji *t-test* adalah sebagai berikut:

a. Membuat formula uji hipotesis

H_0 : $\beta = 0$ { *Market Value* tidak berpengaruh terhadap *Holding Period* }

H_1 : $\beta \neq 0$ { *Market Value* berpengaruh terhadap *Holding Period* }

H_0 : $\beta = 0$ { *Dividend Payout Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Holding Period* }

H_1 : $\beta \neq 0$ { *Dividend Payout Ratio* berpengaruh terhadap *Holding Period* }

b. Penentuan Uji *t-test*

Pengujian regresi secara parsial dimaksudkan apabila variabel bebas berkorelasi nyata atau tidak terhadap variabel terikat. Uji hipotesis yang digunakan uji *t-test* adalah T_{hitung} . T_{hitung} dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Uji t

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

k = Jumlah Variabel Independen

c. Menentukan tingkat kesalahan (signifikansi)

Tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dari derajat (dk) = $n-k$. Angka ini dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variabel dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian.

d. Kriteria pengambilan keputusan

Kriteria pengambilan keputusan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- H_0 diterima : $T_{hitung} < T_{tabel}$ dan nilai Sig $> 0,05$
- H_0 ditolak : $T_{hitung} > T_{tabel}$ dan nilai Sig $< 0,05$

Apabila H_0 diterima, maka disimpulkan bahwa suatu pengaruh adalah tidak signifikan, artinya tidak ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan apabila H_0 ditolak, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari variabel-variabel bebas secara parsial terhadap suatu variabel terikat.

3.5.3.4.2. Uji F

Uji F merupakan pengujian hubungan regresi secara simultan yang bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen bersama-sama

mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan Uji F adalah sebagai berikut:

a. Membuat formulasi uji hipotesis

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = 0$ { *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Holding Period* }

H_1 : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ { *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* berpengaruh terhadap *Holding Period* }

b. Penetapan Uji F-test

Pengujian regresi secara simultan dimaksudkan apakah variabel bebas secara menyeluruh memberikan pengaruh nyata terhadap variabel terikat. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji F_{hitung} . F_{hitung} dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan :

F = Uji F

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel independen

R^2 = Koefisien determinasi

c. Menentukan tingkat kesalahan (signifikan)

Tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dari derajat (dk) = n-k-1. Angka ini dipilih tepat

untuk mewakili dalam pengujian variabel dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian.

d. Kriteria pengambilan keputusan

Kriteria pengambilan keputusan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- H_0 diterima : $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai Sig $> 0,05$
- H_0 ditolak : $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai Sig $< 0,05$

Apabila H_0 diterima, maka disimpulkan bahwa suatu pengaruh adalah tidak signifikan, artinya tidak ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan apabila H_0 ditolak, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap suatu variabel terikat.

3.5.3.5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X1 dan X2). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai R^2 menunjukkan bahwa varian untuk variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X) dan sebaliknya. Jadi nilai R^2 memberikan presentasi varian yang dapat dijelaskan dari model regresi. Koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui

besarnya pengaruh variabel independen yaitu *Market Value* dan *Dividend Payout Ratio* terhadap variabel dependen yaitu *Holding Period*. Perhitungan koefisien determinasi secara simultan yang dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

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

$$\text{Dimana : } 0 \leq R^2 \leq 1$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

Nilai R^2 mendekati 1 (satu) maka dapat diartikan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel dependen, sebaliknya apabila nilai R^2 mendekati 0 (nol) maka semakin lemah model tersebut dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel dependen.

3.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

3.6.1. Lokasi Penelitian

Data dalam penelitian ini merupakan hasil pencarian penulis dari website situs resmi PT. Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id dan www.sahamok.com. Data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 periode 2012-2016.

3.6.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai sejak penulis mendapatkan persetujuan judul dan membuat proposal. Penelitian ini juga akan terus dilakukan saat keluar Surat Keputusan dari Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan yaitu pada tanggal 31 Juli 2017–31 Januari 2018.