

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Strategi penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dan pendekatan asosiatif kausal. Pendekatan deskriptif dimaksudkan untuk memperlihatkan distribusi frekuensi dari variabel-variabel yang diteliti tanpa bermaksud untuk menguji hipotesis. Sedangkan pendekatan asosiatif (hubungan) merupakan penelitian yang dilakukan untuk mencari hubungan satu variabel dengan variabel lainnya. Kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat, dimana variabel indenpenden mempengaruhi variabel dependen. Dengan kata lain dapat dikatakan untuk menjelaskan mengenai pengaruh kebijakan dividen, kebijakan hutang dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan. Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan lamanya waktu penelitian 3 tahun, yaitu mulai dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Dalam penelitian ini data diperoleh dari laporan keuangan yang terdapat dalam database Bursa Efek Indonesia. Data yang diperoleh akan diolah menggunakan *Econometrics Views (Eviews)* versi 8.

#### **3.2 Populasi Penelitian dan Sampel**

Populasi merupakan keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian diambil kesimpulannya (Sujarweni, 2014:65). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2017 yang berjumlah 48 perusahaan.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dari populasi (Sekaran dan Bougie 2016:237). Melalui sampel peneliti akan mampu memberikan kesimpulan yang dapat

digeneralisasikan terhadap populasi penelitian. Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah sebagai berikut:

- 1) Perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan konsisten selama periode 2015-2017.
- 2) Perusahaan memiliki laporan keuangan lengkap yang berakhir per tanggal 31 Desember dan dipublikasikan secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu tahun 2015, 2016 dan 2017.
- 3) Perusahaan memiliki data laporan rasio dividen secara berturut-turut selama periode 2015, 2016 dan 2017.

Proses pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan tampak dalam table di bawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Pemilihan Sampel**

No.	Karakteristik Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2017.	48
2.	Perusahaan tidak memiliki laporan keuangan lengkap yang berakhir per tanggal 31 Desember dan dipublikasikan secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu tahun 2015, 2016 dan 2017	(2)
3.	Perusahaan tidak memiliki data laporan rasio dividen secara berturut-turut selama periode 2015, 2016 dan 2017	(25)
Jumlah Sampel Perusahaan <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> selama periode 2015-2017		21

Sumber: [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) dan [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel seperti yang telah disebutkan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 21 perusahaan yang penulis sajikan dalam tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2**  
**Daftar Perusahaan *Property* dan *Real Estate* yang Menjadi Sampel**

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
2.	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
3	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.
4	CTRA	Ciputra Development Tbk.
5	DILD	Intiland Development Tbk.
6	DMAS	Puradelta Lestari Tbk.
7	EMDE	Megapolitan Development Tbk.
8	GMTD	Gowa Makasar Tourism Development Tbk.
9	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk.
10	JRPT	Jaya Real Property Tbk.
11	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk.
12	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.
13	MDLN	Modernland Realty Tbk.
14	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk.
15	MTLA	Metropolitan Land Tbk.
16	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk.
17	PPRO	PP Properti Tbk.
18	PUDP	Pudjadi Prestige Tbk.
19	PWON	Pakuwon Jati Tbk.
20	RDTX	Roda Vivatex Tbk.
21	SMRA	Summarecon Agung Tbk.

Sumber: [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) dan [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data dokumentasi yaitu berupa jurnal penelitian terdahulu, literatur dan laporan keuangan perusahaan. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif berupa data rasio keuangan yang merupakan data faktor fundamental. Data sekunder merupakan data yang didapat dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, dan buku-buku sebagai teori (Sujarweni, 2014:74). Dalam hal ini data tersebut didapatkan dengan mengumpulkan data sesuai laporan keuangan berupa laporan neraca dan laba rugi perusahaan di sub sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan telah dipublikasikan secara rutin pada tahun 2015, 2016, dan 2017.

### 3.4. Operasional Variabel

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian diambil sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2016:38). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

Adapun operasional masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### A. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2016:39). Dalam penelitian ini variabel bebas terdiri dari:

##### a) *Dividend Payout Ratio* (DPR)

Kebijakan dividen diukur dengan *dividend payout ratio* (DPR). *Dividend payout ratio* (DPR) dipakai sebagai alat ukur kebijakan dividen karena kualitas saham suatu perusahaan tidak bisa dijamin dari tiap lembar saham yang dibagikan daripada menggunakan *Dividend per Share* (DPS), serta agar pengukuran bisa dibandingkan antar perusahaan dalam tiap tahunnya. Kebijakan dividen dirumuskan seperti di bawah ini (Muhardi, 2013):

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Earning per Share}} \dots\dots\dots (3,1)$$

##### b) *Debt to Equity Ratio* (DER)

Kebijakan hutang diukur dengan DER yang merupakan rasio hutang yang digunakan untuk mengukur seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang atau seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva. Caranya adalah dengan membandingkan antara total hutang dengan total aktiva. Menurut Kasmir (2017:124) rumus untuk mencari *debt to equity ratio* dirumuskan seperti dibawah ini:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \dots\dots\dots (3,2)$$

c) *Return on Equity* (ROE)

Profitabilitas dalam penelitian ini diukur dengan ROE merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri. Makin tinggi rasio ini, makin baik. Artinya posisi perusahaan makin kuat. Menurut Kasmir (2017:137) rumus untuk mencari *Return on Equity* dapat digunakan sebagai berikut:

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Equity}} \dots\dots\dots (3,3)$$

B. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:39). Dalam penelitian ini variabel terikat adalah Nilai Perusahaan. Nilai perusahaan publik ditentukan oleh pasar saham. Nilai perusahaan yang sahamnya tidak diperdagangkan kepada publik juga sangat dipengaruhi oleh pasar yang sama. Nilai perusahaan pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio PBV. Menurut Gitman (2009:74) *Price to Book Value* dapat dihitung dengan rumus di bawah ini:

$$\text{Price to Book Value} = \frac{\text{Market Price per Share}}{\text{Book Value per share of commonstock}} \dots\dots\dots (3,4)$$

Menurut Gitman (2009:73) untuk dapat mencari *Book Value per Share* bisa dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Book Value} = \frac{\text{Common Equity}}{\text{Shares Outstanding}} \dots\dots\dots (3,5)$$

### 3.5. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif, analisis regresi linear data panel, metode estimasi model regresi data panel, uji pemilihan model regresi data panel, uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis. Sebelum melakukan analisis regresi linear data panel, maka harus melakukan uji asumsi klasik untuk mendapatkan hasil data yang relevan.

#### 3.5.1 Metode Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, data yang sudah didapat kemudian diolah untuk menganalisis data tersebut dengan menggunakan program *Econometric Views 8 (E-views 8)*, karena analisis yang dilakukan oleh program *E-views* tidak hanya berupa masalah statistik biasa, akan tetapi *E-views* juga mampu menyelesaikan kasus-kasus ekonometrik yang cukup kompleks.

#### 3.5.2 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran suatu data yang dibuat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai tertinggi (*maximum*), nilai terendah (*minimum*), dan standar deviasi (*standard deviation*) (Ghozali, 2016:19). Data yang sudah diolah dengan menggunakan analisis statistik kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini variabel bebasnya terdiri dari *debt payout ratio*, *debt to equity ratio*, *return on equity* dan variabel terikatnya adalah *price to book value*. Karakteristik data yang digambarkan dapat dilihat dari nilai (Sugiyono, 2016):

##### a) Mean (Rata-rata Hitung)

*Mean* merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut.

Rata-rata hitung (*mean*) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \dots\dots\dots (3,6)$$

Keterangan:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \text{Mean (Rata-rata)} \\ n &= \text{jumlah populasi atau data} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah nilai X ke i sampai ke n}\end{aligned}$$

#### b) Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpang baku dari data yang telah disusun dalam table distribusi frekuensi atau data bergolong, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}} \dots\dots\dots (3,7)$$

Keterangan:

$$\begin{aligned}S &= \text{Simpang Baku} \\ X_i &= \text{Nilai X ke i sampai n} \\ \bar{X} &= \text{Rata-rata nilai} \\ n &= \text{Jumlah sampel}\end{aligned}$$

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Setelah menentukan model yang tepat dalam persamaan regresi data panel, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi linear data panel dengan *Ordinary Least Square* (OLS) agar variabel independen tidak bias. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Ghozali, 2013:109).

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid. Model regresi yang baik seharusnya memiliki

distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2013:110). Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas menggunakan uji Jarque-Bera dan probabilitasnya yang mendeteksi data terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas dengan uji Jarque-Bera menggunakan program *Econometric Views (Eviews)*. Untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan syarat:

- a) Jika nilai probabilitas Jarque Bera  $>$  nilai signifikan 0.05 maka data berdistribusi normal.
- b) Jika nilai probabilitas Jarque Bera  $<$  nilai signifikan 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya satu atau lebih variabel bebas yang mempunyai hubungan dengan variabel bebas lainnya (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017:198). Dalam hal ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas yaitu dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel bebas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas sebagai berikut (Ghozali, 2013:112):

- a. Jika nilai korelasi  $>$  0.80 maka ada masalah multikolinearitas
- b. Jika nilai korelasi  $<$  0.80 maka tidak ada masalah multikolinearitas

## 3) Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Sebaliknya jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas (Ghozali, 2013:114). Untuk menguji apakah ada masalah dalam heteroskedastisitas di dalam regresi dapat menggunakan uji Glejser. Uji Glejser adalah uji yang digunakan untuk meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel bebas (Ghozali, 2016:137). Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $< 0.05$  maka terdapat heteroskedastisitas
- b. Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  maka tidak terdapat heteroskedastisitas

#### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi apakah ada variabel pengganggu pada suatu periode berkorelasi atau tidak berkorelasi dengan variabel pengganggu yang lainnya. Suatu model dikatakan tidak mengandung masalah autokorelasi apabila ada pengaruh faktor pengganggu yang terjadi dalam suatu periode waktu penelitian tidak berpengaruh oleh periode lainnya, dan sebaliknya. Masalah autokorelasi menyebabkan parameter yang diestimasi akan bias dan variannya tidak minimal. Untuk mengetahui apakah ada tidaknya masalah autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin Watson (DW) yaitu uji yang didasarkan pada residual yang ditaksir. Berikut tabel dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi (Ghozali, 2016:107) sebagai berikut:

**Tabel 3.3. Dasar Pengambilan Keputusan Uji Durbin Watson**

Hipotesa Nol (H <sub>0</sub> )	Keputusan	Kriteria
Tidak ada autokorelasi positif	H <sub>0</sub> ditolak	$0 < dw < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_L \leq dw \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negatif	H <sub>0</sub> ditolak	$4 - d_L < dw < 4$
Hipotesis Nol (H <sub>0</sub> )	Keputusan	Kriteria
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - d_U \leq dw \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	H <sub>0</sub> tidak ditolak atau diterima	$d_U < dw < 4 - d_U$

Keterangan:

$dw$  = Durbin Watson (DW)

$d_U$  = Durbin Watson Upper (batas atas DW)

$d_L$  = Durbin Watson Lower (batas bawah DW)

### 3.5.4 Analisis Regresi Data Panel

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diimplementasikan. Metode yang dipilih untuk menganalisis data harus disesuaikan dengan pola penelitian dan variabel yang akan diteliti. Dalam pengkajian hipotesis, data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan *regresi data panel* dengan bantuan Program *E-Views*. Regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*) (Sriyana, 2014:80).

Keunggulan menggunakan regresi data panel yaitu sebagai berikut:

- a. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara ekspilisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
- b. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
- c. Data panel mendasarkan diri pada observasi cross-section yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
- d. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informative, lebih variatif, dan kolinieritas (multikolinieritas) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
- e. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
- f. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Untuk mengetahui pengaruh kebijakan dividen, kebijakan hutang, dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan digunakan analisis regresi sebagai berikut (Sriyana, 2014):

$$PBV_{it} = a + b_1 DPR_{it} + b_2 DER_{it} + b_3 ROE_{it} + e \dots \dots \dots (3.8)$$

Keterangan:

$PBV_{it}$  = *Price book value*

a = Konstanta, yaitu variabel yang nilai datanya bersifat tetap

b1-b3 = Koefisien regresi, yaitu besaran yang mencerminkan perubahan y, setiap variabel  $X_i$  berubah 1% ( $i = 1,2,3$ ) dengan asumsi selain variabel  $X_i$  konstan

DPR = *Dividend payout ratio*

DER = *Debt to equity ratio*

ROE = *Return on equity*

i = Perusahaan ke-i

t = Periode ke-t

e = error

### 3.5.5 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Dalam metode estimasi model regresi data panel menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut (Basuki, 2016:276):

#### 1) *Common Effect*

Teknik yang digunakan dalam metode *Common Effect* adalah menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Dengan menggabungkan kedua jenis data tersebut, maka metode OLS dapat digunakan untuk mengestimasi model data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, dan dapat diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai rentang waktu. Asumsi ini jelas sangat jauh dari realita sebenarnya, karena karakteristik antar perusahaan baik dari segi kewilayahan jelas sangat berbeda.

Persamaan untuk metode *common effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \dots\dots\dots (3,9)$$

Dimana:

i merupakan jumlah objek (*cross section*)

t merupakan jumlah periode (*time series*)

## 2) *Fixed Effect*

Metode *Fixed Effect* menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Metode ini mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu, namun intersepnya berbeda antar perusahaan namun sama antar waktu (*time invariant*). Namun metode ini membawa kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter.

Persamaan untuk metode *fixed effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_2 W_{2i} + \gamma_3 W_{3i} + \dots + \gamma_N W_{Ni} + \delta_2 Z_{i2} + \delta_3 Z_{i3} + \dots + \delta_T Z_{iT} + \varepsilon_{it} \quad \dots (3,10)$$

Di mana:

$Y_{it}$  = Variabel terikat untuk individu ke - i dan waktu ke - t

$X_{it}$  = Variabel bebas untuk individu ke - i dan waktu ke - t

$W_{it}$  dan  $Z_{it}$  = Variabel *dummy*

$W_{it}$  = 1; untuk individu i; i = 1,2,...,N  
= 0; lainnya

$Z_{it}$  = 1; untuk periode t; t = 1,2,...,T  
= 0; lainnya

## 3) *Random Effect*

Teknik yang digunakan dalam Metode *Random Effect* adalah dengan menambahkan variabel gangguan (*error terms*) yang mungkin saja akan muncul pada hubungan antar waktu dan antar kabupaten/kota. Teknik metode OLS tidak dapat digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien, sehingga lebih tepat untuk menggunakan Metode *Generalized Least Square* (GLS).

Metode *Random Effect* dapat dijelaskan dengan persamaan berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \dots\dots\dots (3,11)$$

### 3.5.5.1 Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Untuk mengetahui metode yang tepat dalam penelitian ini dibutuhkan beberapa uji dalam menentukan teknik estimasi regresi data panel. Uji yang harus dilakukan untuk mendapatkan model yang tepat, meliputi Uji Chow, Uji Hausman, dan Lagrange Multiplier (Widarjono, 2013:364).

#### 1) Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih salah satu di antara model *Common Effect* dan model *Fixed Effect*. Asumsi bahwa setiap unit *cross-section* memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat dimungkinkannya setiap unit *cross-section* memiliki perilaku yang berbeda menjadi dasar dari uji Chow (Widarjono, 2013:362). Penentuan dalam menggunakan pendekatan *Common Effect* atau *Fixed effect* dapat diketahui setelah adanya hasil pengujian. Dalam pengujian ini menggunakan *Eviews*, maka hasilnya dapat dilihat pada nilai dalam kolom probabilitas *cross section chi-square*. Apabila nilai probabilitas *Cross Section Chi-Square* < 0.05 maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect* dari pada *Common Effect*. Dan sebaliknya, jika nilai *Probabilitas Cross-Section Chi-Square* > 0.05 maka model yang dipilih adalah *Common Effect* dari pada *Fixed Effect*.

Hipotesis dari uji chow adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: *Common Effect* model (CEM)

H<sub>1</sub>: *Fixed Effect* model (FEM)

#### 2) Uji Hausman

Pengujian ini digunakan untuk memilih estimasi yang paling tepat antara pendekatan *Fixed Effect* dan pendekatan *Random Effect*. Dalam pengujiannya dengan menggunakan *Eviews*, maka hasilnya dapat dilihat pada nilai dalam kolom *probabilitas Cross-Section Random*. Apabila nilai

*probabilitas Cross-Section Random*  $< 0.05$  maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect* dari pada *Random Effect*. Dan sebaliknya jika nilai *Probabilitas Cross-Section Random*  $> 0.05$  maka model yang dipilih adalah *Random Effect* dari pada *Fixed Effect*.

Hipotesis uji Hausman adalah sebagai berikut:

$H_0$ : Random Effect Model

$H_1$ : Fixed Effect Model

### 3) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk mengetahui model mana yang lebih baik, apakah lebih baik diestimasi dengan menggunakan model *common effect* atau *random effect*. Dalam uji *Lagrange Multiplier* metode perhitungan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode *Breusch Pagan*. Metode ini paling sering digunakan oleh para peneliti dalam melakukan penelitian. Dalam pengujiannya dengan menggunakan *Eviews*, maka hasilnya dapat dilihat dalam kolom *Breusch Pagan* baris kedua (bawah). Apabila nilai *cross-section Breusch Pagan*  $< 0.05$  maka model yang dipilih adalah *Random Effect* daripada *Common Effect*. Dan sebaliknya, apabila nilai *Cross Section Bruesch Pagan*  $> 0.05$  maka model yang dipilih adalah *Common Effect*.

Hipotesis yang digunakan dalam uji LM sebagai berikut:

$H_0$ : *Common Effect Model*

$H_1$ : *Random Effect Model*

#### **3.5.5.2 Pengujian Hipotesis**

Persamaan regresi yang dihasilkan melalui proses perhitungan tidak selalu merupakan model atau persamaan yang baik untuk melakukan estimasi terhadap variabel bebasnya (*independent variabel*). Untuk mengetahui ketepatan model regresi sampel dalam menentukan nilai

aktualnya dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. Pengujian ini dapat diukur dari uji parsial (uji t) dan uji simultan (uji F)

1). Uji Parsial

Uji parsial (uji t) menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Uji terhadap nilai statistik t disebut juga sebagai uji parsial yang berupa koefisien regresi (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017:194). Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ . Uji t ini dapat dilakukan dengan mudah melalui program *Eviews*.

Dalam penelitian ini hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

a. Uji parsial variabel  $X_1$  terhadap Y

$H_0: \beta_1 = 0$  (Kebijakan dividen tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan).

$H_0: \beta_1 \neq 0$  (Kebijakan dividen berpengaruh terhadap nilai perusahaan).

b. Uji parsial variabel  $X_2$  terhadap Y

$H_0: \beta_1 = 0$  (Kebijakan hutang tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan).

$H_0: \beta_1 \neq 0$  (Kebijakan hutang berpengaruh terhadap nilai perusahaan).

c) Uji parsial variabel  $X_3$  terhadap Y

$H_0: \beta_1 = 0$  (Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan).

$H_0: \beta_1 \neq 0$  (Profitabilitas berpengaruh terhadap nilai perusahaan).

Kriteria uji t sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $\leq 0.05$  dan nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.
- b. Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  dan nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

## 2). Uji Simultan

Uji simultan (uji F) bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam persamaan regresi secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Dalam penelitian ini menggunakan taraf signifikan 0.05 artinya kemungkinan terjadi kesalahan harus lebih kecil atau sama dengan 0.05. Uji F ini dapat dengan mudah dilakukan dengan menggunakan program Eviews.

Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0: \beta_{1,2,3} = 0$  (kebijakan dividen, kebijakan hutang dan profitabilitas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan).
- b.  $H_0: \beta_{1,2,3} \neq 0$  (kebijakan dividen, kebijakan hutang profitabilitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan).

Kriteria uji F adalah sebagai berikut (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017:194):

- a. Jika nilai probabilitas  $\geq 0.05$  dan nilai  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai probabilitas  $< 0.05$  dan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.