

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

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

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat asosiatif kausal dengan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019: 37) penelitian asosiatif kausal yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih yang bersifat sebab akibat. Penelitian asosiatif kausal ini menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik, yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019: 8).

Strategi ini dipilih berdasarkan tujuan peneliti yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui pengaruh antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas yang digunakan yaitu profitabilitas (ROA), struktur modal (DER), dan ukuran perusahaan (Size), dengan variabel terikat yang digunakan yaitu nilai perusahaan (PBV).

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 57 perusahaan dengan periode waktu 5 tahun dari tahun 2015-2019.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019: 81) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik yang digunakan dalam

pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019: 85). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan tersebut adalah perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan industri barang konsumsi yang melakukan IPO di Bursa Efek Indonesia sebelum tahun 2015.
3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2015-2019, serta mempunyai laporan keuangan lengkap sesuai data yang diperlukan dalam variabel penelitian.

Proses pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan terdapat dalam tabel di bawah ini:

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

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	57
Perusahaan industri barang konsumsi yang melakukan IPO di Bursa Efek Indonesia setelah tahun 2015.	(16)
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2019, dan tidak mempunyai laporan keuangan yang lengkap sesuai data yang diperlukan dalam variabel penelitian.	(8)
Sampel Akhir	33
Periode Observasi 2015-2019	5
Total Observasi (sampel akhir x total periode observasi)	165

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah, 2021)

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel yang telah dijabarkan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 33 perusahaan yang penulis sajikan dalam tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2**  
**Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel**  
**Halaman 1 dari 2**

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
3	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
5	CINT	Chitose Internasional Tbk.
6	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
7	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
8	GGRM	Gudang Garam Tbk.
9	HMSP	HM Sampoerna Tbk.
10	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
11	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
12	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.
13	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.
14	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
15	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.
16	MBTO	Martina Berto Tbk
17	MERK	Merck Tbk.
18	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
19	MRAT	Mustika Ratu Tbk.
20	MYOR	Mayora Indah Tbk.
21	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
22	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.
23	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah, 2021)

**Tabel 3.2**  
**Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel**  
**Halaman 2 dari 2**

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
24	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
25	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
26	SKLT	Sekar Laut Tbk.
27	STTP	Siantar Top Tbk.
28	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
29	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
30	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
31	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.
32	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
33	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah, 2021)

### 3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2019: 137) data sekunder adalah data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder adalah data yang telah diolah dalam hasil penelitian, dikarenakan data tersebut didapatkan secara tidak langsung melainkan dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, dan lain sebagainya.

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam proses sebuah penelitian, serta tujuan utama dari penelitian yaitu mendapatkan data yang akurat. Dengan tidak mengetahui teknik pengumpulan data, sehingga peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019: 224).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari:

- 1) Metode studi pustaka, yaitu dengan mencari informasi-informasi tertulis yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memperoleh data yang berhubungan

dengan permasalahan penelitian melalui jurnal, buku-buku, penelitian terdahulu, dan situs internet untuk melengkapi teori-teori dalam penelitian.

- 2) Metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2019 melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan website masing-masing perusahaan yang menjadi sampel penelitian

### **3.4. Operasionalisasi Variabel**

Menurut Sugiyono (2019: 38) operasional variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik sebuah kesimpulan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas, struktur modal, ukuran perusahaan, dan nilai perusahaan pada perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### **1) Variabel Bebas (*Independent Variable*)**

Variabel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi, yang menyebabkan timbulnya atau berubahnya variabel terikat (Sugiyono, 2019: 39). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas (ROA), struktur modal (DER), dan ukuran perusahaan (Ln total aset).

#### **2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)**

Variabel terikat (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019: 39). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan (PBV).

Berikut merupakan operasionalisasi variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel**  
**Halaman 1 dari 2**

No	Nama Variabel	Deskripsi Variabel	Rumus	Skala
1.	Nilai Perusahaan	PBV merupakan rasio yang menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham suatu perusahaan.	$PBV = \frac{\text{Harga Saham per Lembar}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$	Rasio
2.	Profitabilitas	ROA merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih.	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
3.	Struktur Modal	DER merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur perimbangan antara kewajiban yang dimiliki perusahaan dengan modal sendiri	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel**  
**Halaman 2 dari 2**

No	Nama Variabel	Deskripsi Variabel	Rumus	Skala
4.	Ukuran Perusahaan	Ukuran perusahaan mencerminkan besar kecilnya suatu perusahaan yang dilihat dari total aset yang dimiliki perusahaan.	<i>Company Size = Ln total aset</i>	Rasio

### 3.5. Metoda Analisis Data

#### 3.5.1. Pengolahan Data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan komputer dengan program software *Economics Views* (Eviews) versi 10 dengan tujuan untuk mendapatkan hasil perhitungan dan olahan data statistik yang akan dilakukan lebih akurat dan efisien.

#### 3.5.2. Penyajian Data

Penyajian data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tabel dan grafik untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis dan memahami data, sehingga data yang disajikan lebih sistematis.

#### 3.5.3. Analisis Statistik Deskriptif

Metode statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019: 147). Menurut Ghozali (2017: 31) dengan menggunakan statistik deskriptif maka dapat diketahui nilai

minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Data yang sudah diolah peneliti dengan menggunakan analisis statistik kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah *price to book value* (PBV), dan variabel independen terdiri dari *return on assets* (ROA), *debt to equity ratio* (DER) dan ukuran perusahaan (Size). Karakteristik data yang digambarkan dapat dilihat dari nilai:

1) Rata-rata Hitung (*Mean*)

*Mean* adalah teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \dots\dots\dots(3.1)$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata (*mean*)

$\sum x_i$  = Jumlah nilai X ke i sampai ke n

n = Jumlah sampel

2) Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpang baku dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi atau data bergolong, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}} \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan:

S = Simpang baku

$X_i$  = Nilai X ke i sampai ke n

$\bar{X}$  = Rata-rata nilai

n = Jumlah sampel

### 3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengajuan hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang bertujuan untuk memastikan bahwa hasil penelitian adalah valid, dengan data yang digunakan secara teori adalah tidak bias, konsisten, dan penaksiran koefisien regresinya efisien (Ghozali. 2016: 105). Untuk menguji



kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus memenuhi uji asumsi klasik terlebih dahulu. Berikut beberapa jenis pengujian pada uji asumsi klasik, yakni:

### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen, variabel dependen, atau keduanya memiliki distribusi normal (Ghozali, 2017: 145). Seperti diketahui uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi ini tidak terpenuhi maka hasil uji statistic menjadi tidak valid. Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas menggunakan uji *Jarque-Bera* dan probabilitasnya yang mendeteksi data terdistribusi secara normal atau tidak, yakni 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 berdistribusi tidak normal.

### 2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2017: 71). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Dalam pengujian ini untuk mendeteksi ada tidaknya terjadi multikolinearitas, yakni dengan syarat:

- a. Jika nilai *korelasi*  $>$  0.80 maka terdapat multikolinearitas.
- b. Jika nilai *korelasi*  $<$  0.80 maka tidak terjadi multikolinearitas.

### 3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode  $t-1$  atau periode sebelumnya (Ghozali, 2017: 121). Apabila terjadi korelasi, maka dinyatakan ada masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu dan berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Dalam

pengujian ini untuk mendeteksi ada tidaknya masalah autokorelasi menggunakan Uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel bebas.

Hipotesis yang akan diuji yaitu:

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $\rho = 0$ )

$H_a$  : ada autokorelasi ( $\rho \neq 0$ )

Ketentuan pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi yakni sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Dasar Pengambilan Keputusan Uji Durbin Watson**

Hipotesis Nol ( $H_0$ )	Keputusan	Kriteria
Tidak ada autokorelasi positif	$H_0$ ditolak	$0 < dw < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_L \leq dw \leq d_U$
Tidak ada korelasi negatif	$H_0$ ditolak	$4 - d_L < dw < 4$
Tidak ada korelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - d_U \leq dw \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	$H_0$ ditolak atau diterima	$d_U \leq dw \leq 4 - d_U$

Sumber: Ghozali (2017)

Keterangan:

Dw : Durbin Watson (DW)

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

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

#### 4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamat ke pengamat lainnya (Ghozali, 2017: 85). Apabila *variance* dari residual satu pengamat ke pengamat lainnya tetap, maka dinyatakan homoskedastisitas dan apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Penyebab terjadinya heteroskedastisitas yaitu data perusahaan (*cross-section*) dan data tahun atau waktu (*period*). Model regresi yang baik adalah model regresi heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas, dikarenakan data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran.

### 3.5.5. Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Dalam metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi data panel untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai hubungan antar variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 276) menyatakan bahwa dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu:

#### 1) *Common Effect Model*

*Common effect model* adalah teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel yaitu hanya dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Dengan menggabungkan kedua jenis data tersebut, maka metode *Ordinary Least Square* (OLS) dapat digunakan untuk mengestimasi model data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

#### 2) *Fixed Effect Model*

*Fixed effect model* adalah teknik yang mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Akan tetapi, sloponya sama antar perusahaan.

### 3) *Random Effect Model*

*Random effect model* adalah teknik yang mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model ini, perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yaitu menghilangkan heteroskedastisitas.

#### 3.5.6. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 277) untuk memilih model yang paling tepat digunakan untuk mengolah regresi data panel, terdapat beberapa pengujian yang dilakukan yaitu:

##### 1) Uji *Hausman*

Hausman test ialah pengujian statistik dalam memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan. Hipotesis yang digunakan dalam melakukan pengujian ini adalah sebagai berikut:

H0 : *Random Effect Model* (REM)

H1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Untuk tingkat  $\alpha = 5\%$  (0.05), hipotesis nol akan ditolak jika probabilitas *cross-section random* pada pengujian ini lebih kecil dari 5% (0.05). Jika hipotesis nol ditolak, maka pendekatan yang tepat untuk digunakan adalah pendekatan *fixed effect model*. Namun hipotesis nol akan diterima jika nilai probabilitas *cross-section random* pada pengujian hausman lebih besar dari 5% (0.05), maka pendekatan yang tepat untuk digunakan adalah *random effect model*.

##### 2) Uji *Chow*

Chow test ialah pengujian dalam menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel. Hipotesis yang digunakan dalam melakukan pengujian ini adalah sebagai berikut:

H0 : Pendekatan *Common Effect*

H1 : Pendekatan *Fixed Effect*

Jika hasil uji chow dengan nilai probabilitas *cross-section chi-square*  $> 0.05$  maka  $H_0$  diterima, dan apabila nilai probabilitas *cross-section chi-square*  $< 0.05$  maka  $H_0$  ditolak.

### 3) Uji Lagrange Multiplier

LM test dilakukan saat model *random effect* yang terpilih pada uji hausman. Pengujian ini untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik digunakan dibandingkan model *common effect*. Hipotesis yang digunakan dalam melakukan pengujian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Pendekatan *Common Effect*

$H_1$  : Pendekatan *Random Effect*

Jika nilai lagrange multiplier lebih besar dari *cross-section Breusch-Pagan* maka  $H_0$  ditolak, yang berarti model yang tepat untuk digunakan adalah *random effect model*. Namun  $H_0$  akan diterima jika nilai LM lebih kecil dari *cross-section Breusch-Pagan*, yang berarti model yang tepat untuk digunakan adalah *common effect model*.

### 3.5.7. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Ghozali (2017: 195) analisis data panel adalah gabungan data runtut waktu (*time series*) dengan data seksi silang (*cross section*). Metode analisis regresi data panel ini menggunakan data panel dengan bantuan program E-Views.

Keunggulan penggunaan regresi data panel yakni sebagai berikut (Ghozali, 2017: 195):

- 1) Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross-section*, sehingga data panel dapat memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel yang rendah, lebih besar *degree of freedom*, dan lebih efisien.
- 2) Dengan menganalisis data *cross-section* dalam beberapa periode, sehingga data panel tepat untuk digunakan dalam penelitian perubahan dinamis (*dynamic change*).

- 3) Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data murni *time series* atau murni data *cross-section*.
- 4) Data panel memungkinkan kita mempelajari model perilaku yang lebih kompleks. Misalkan fenomena skala ekonomis dan perubahan teknologi dapat dipahami lebih baik dengan data panel dibandingkan murni data *time series* atau murni data *cross-section*.
- 5) Data panel berhubungan dengan individu, perusahaan, kota, negara dan lainnya sepanjang waktu (*over time*), maka akan bersifat heterogenitas dalam unit tersebut. Teknik dalam mengestimasi data panel dapat memasukkan heterogenitas secara eksplisit untuk setiap variabel individu secara spesifik.

Persamaan regresi data panel yakni sebagai berikut (Ghozali, 2017: 198):

$$Y_{it} = C + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(3.3)$$

Keterangan:

- Y = Nilai perusahaan atau PBV (variabel dependen)
- C = Koefisien konstanta
- $\beta_{1,2,3}$  = Koefisien regresi masing-masing variabel independen
- $X_{1it}$  = Profitabilitas atau ROA (variabel independen)
- $X_{2it}$  = Struktur modal atau DER (variabel independen)
- $X_{3it}$  = Ukuran perusahaan atau FIRM SIZE (variabel independen)
- t = Periode ke-t
- i = Perusahaan ke-i
- e = *Standard error*

### 3.5.8. Uji Hipotesis

#### 3.5.8.1. Uji Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t bertujuan untuk menguji hipotesis secara parsial dalam menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2017: 57).

Langkah-langkah dalam menguji uji signifikansi secara parsial (uji t) yakni sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis
  - a)  $H_0 : \beta_i = 0$ , berarti variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
  - b)  $H_a : \beta_i \neq 0$ , berarti variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Menentukan Tingkat Signifikansi
 

Tingkat signifikansi dalam penelitian ini dilakukan dengan level 5%, yang berarti risiko kesalahan pengambilan keputusan adalah 0.05.
3. Pengambilan Keputusan
  - a) Jika probabilitas ( $\text{sig } t$ )  $> \alpha$  (0.05) maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen.
  - b) Jika probabilitas ( $\text{sig } t$ )  $< \alpha$  (0.05) maka  $H_0$  ditolak, yang berarti ada pengaruh yang signifikan secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen.

### 3.5.8.2. Koefisien Determinasi (Adjusted $R^2$ )

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisis regresi, serta untuk mengukur seberapa jauh variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2017: 55). Besaran nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variabel-variabel dependen.

Kelemahan pada uji  $R^2$  adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka nilai  $R^2$  akan meningkat tanpa mempertimbangkan satu variabel independen, maka nilai  $R^2$  akan meningkat tanpa mempertimbangkan apakah variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel

dependen. Dengan demikian disarankan untuk menggunakan nilai adjusted  $R^2$  pada saat mengevaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2017: 55).