

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Startegi Penelitian**

Strategi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode kausal dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, menurut Sugiyono (2016:56) metode kausal adalah penelitian yang memiliki hubungan sebab-akibat, jadi disini variabel independen (variable yang mempengaruhi) dan variable dependen (dipengaruhi). dimana penelitian ini menjelaskan pengaruh dua variable independen yakni, inflasi dan suku bunga dan satu variable dependen yaitu profitabilitas.

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

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

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian dalam suatu wilayah. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:173), Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah (BUS) yang terdaftar di Bank Indonesia terdiri dari 13 unit bank.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Populasi Penelitian**

No.	Kode	Nama Bank Umum Syariah (BUS)
1.	BMI	PT Bank Muamalat Indonesia
2.	BSM	PT Bank Syariah Mandiri
3.	BRIS	PT Bank Rakyat Indonesia Syariah
4.	BNIS	PT Bank Negara Indonesia Syariah
5.	BMSI	PT Bank Mega syariah Indonesia
6.	BCAS	PT Bank Central Asia Syariah
7.	BSB	PT Bank Syariah Bukopin
8.	PBS	PT Bank Panin Syariah
9.	MBS	PT Maybank Syariah Indonesia
10.	BVS	PT Bank Victoria Syariah
11.	BJBS	PT Bank Jabar Banten Syariah
12.	BTPNS	PT Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah
13.	BAS	PT Bank Aceh Syariah

### 3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sekumpulan dari sebagian anggota obyek yang diteliti. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode *purposive sampling* yaitu sampel dipilih dengan menggunakan pertimbangan tertentu disesuaikan dengan tujuan penelitian atau masalah penelitian yang dikembangkan. Sampel ini berdasarkan syarat yang ditentukan sebagai berikut:

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:61). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan teknik *Purposive sampling*. Alasan *purposive sampling* dipilih karena sampel yang dipilih sengaja ditentukan oleh penulis berdasarkan kriteria tertentu

untuk mendapatkan sampel yang sesuai. Menurut Sugiyono (2017:84) *sampling purposive* adalah teknik pemilihan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel penelitian ini akan dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Bank Umum Syariah tersebut terdaftar di Bank Indonesia pada periode 2012-2016.
2. Bank Umum Syariah harus menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2012-2016 dan telah dipublikasikan di Bank Indonesia atau pada website masing-masing bank syariah tersebut.
3. Laporan keuangan yang dipublikasi, memuat data yang dibutuhkan terkait pengukuran variabel-variabel yang digunakan untuk penelitian selama periode 2012-2016.

**Tabel 3.2**  
**Pemilihan Sampel Berdasarkan Kriteria Penelitian**

<b>Kriteria</b>	<b>Jumlah Bank</b>
Jumlah Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia	<b>13</b>
Bank Umum Syariah tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap pada Bank Indonesia periode 2012-2016	<b>2</b>
Jumlah sampel bank yang diambil sesuai dengan kriteria penelitian	<b>11</b>

Berdasarkan metode *purposive sampling* tersebut, tercatat ada sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Bank Umum Syariah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini tercatat pada table berikut:

**Tabel 3.3**  
**Daftar Bank Umum Syariah sebagai Sampel Penelitian Periode 2012-2016**

No.	Nama Bank Umum Syariah
1.	PT. Bank BCA Syariah
2.	PT. Bank BNI Syariah
3.	PT. Bank Maybank Syariah
4.	PT. Bank BRI Syariah
5.	PT. Bank Syariah Mandiri
6.	PT. Bank Muamalat Indonesia
7.	PT. Bank Mega Syariah
8.	PT. Bank Panin Syariah
9.	PT. Bank Syariah Bukopin
10.	PT. Bank Victoria Syariah
11.	PT. Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah

### 3.3 Data Penelitian dan Metode Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung memberikan data kepada penerima data melalui perantara (Sugiyono, 2017:137). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa data perusahaan yang sudah diterbitkan dalam bentuk laporan tahunan (*annual report*) ataupun laporan berkelanjutan (*sustainability reporting*). Sumber data sekunder tersebut diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah melalui media internet dengan mengakses situs website resmi Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Data Pool* (data panel) yang terdiri atas beberapa objek dan meliputi beberapa periode waktu. Dalam penelitian ini periode yang digunakan yaitu,

tahun 2012 – 2016, karena periode tersebut merupakan periode terbaru bank mengeluarkan laporan tahunan dengan beberapa objek pada Bank Umum Syariah.

### **3.3.2 Metode Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2013:224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua metode, yaitu :

1. Metode Kepustakaan (*Library Research*)

Metode kepustakaan merupakan metode untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti dengan melakukan pengumpulan data dan informasi melalui literatur, seperti buku, jurnal ilmiah, maupun tulisan-tulisan yang relevan.

2. Metode Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan yang sudah dipublikasikan melalui website resmi pada masing-masing Bank Umum Syariah yang diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah, jurnal penelitian terdahulu dan publikasi lain yang terkait dengan materi penelitian.

### **3.4 Definisi dan Operasional Variabel**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017:39). Pada penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

#### **3.4.1 Variabel Independen (Bebas)**

Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan tiga variabel independen diantaranya terdiri dari Inflasi dan Suku bunga Ada pula penjelasan terkait setiap variabel

independen akan dijelaskan sebagai berikut yang terdiri dari pengertian, indikator, dan pengukuran setiap variabel:

#### 1. Inflasi

Inflasi ( $X_1$ ) merupakan menjelaskan bahwa inflasi adalah kenaikan tingkat harga secara keseluruhan. Tingkat inflasi diukur sebagai persentase perubahan dalam Indeks Harga Konsumen (IHK), deflator PDB, atau indeks-indeks lain dalam harga keseluruhan. Inflasi dipengaruhi oleh jumlah uang. Teori ini disebut dengan teori klasik suatu tingkat Inflasi yang terjadi pada penutupan tahun (Mankiw, 2012:141-142). Data Inflasi merupakan data dari BPS atau dari Bank Indonesia (BI). Inflasi adalah kecenderungan terjadinya peningkatan harga produk secara keseluruhan (Tandelilin, 2001:212). Data Inflasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data per tahun

#### 2. Suku Bunga

Suku bunga ( $X_2$ ) didefinisikan sebagai pembayaran terhadap modal yang dipinjam dari pihak lain. Bunga biasanya dinyatakan sebagai persentase dari modal yang dinamakan tingkat bunga. Persentase yang dinyatakan pada umumnya menunjukkan tingkat bunga dalam satu tahun (Sukirno, 2009:375). Tingkat Suku Bunga SBI merupakan Suku Bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau stance kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek. Tingkat Suku Bunga yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tingkat Suku Bunga SBI. Pengukuran yang digunakan adalah satuan persentase dan data yang diambil adalah tingkat Suku Bunga SBI per tahun mulai tahun 2012-2016.

### 3.4.2 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:59). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas atau disebut juga ROA.

Menurut Hery (2016:192) Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas normal bisnisnya. ROA digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan total asset yang dimiliki (Rizal, 2016). Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2016:286) secara sistematis ROA dirumuskan sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak} \times 100\%}{\text{Total Aset}}$$

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Pengolahan data menggunakan *Eviews 9*, selain itu juga digunakan *software Microsoft Excel* sebagai *software* pembantu dalam mengkonversi data kedalam bentuk baku yang disediakan oleh sumber kedalam bentuk yang lebih representatif untuk digunakan pada *software* utama dengan tujuan untuk meminimalkan kesalahan data bila dibandingkan dengan pencatatan ulang manual.

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah statistika yang menggunakan data pada suatu kelompok untuk menjelaskan atau menarik kesimpulan mengenai kelompok itu saja. (Sugiyono, 2017:98).

Metode analisis data yang digunakan adalah dengan cara analisis kuantitatif yang bersifat deskriptif yang menjabarkan data yang diperoleh dengan menggunakan data panel untuk menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data, yaitu dengan memberikan gambaran tentang pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi *audit delay*. Metode analisis data akan dilakukan dengan bantuan aplikasi komputer program *Eviews 9*.

### 3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu tertentu. Teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data *cross section* dan *times series* (Ghozali dan Ratmono, 2013). Keuntungan menggunakan data panel adalah sebagai berikut :

1. Data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel rendah, *deggre of freedom* (derajat bebas) lebih besar, dan lebih antar variabel rendah.
2. Dengan menganalisis data *cross section* pada beberapa periode, maka data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data. Artinya, dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada waktu yang lainnya.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *times series* murni maupun *cross section* murni.
4. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model yang bersifat lebih rumit dibandingkan dengan data *cross section* murni maupun data *time series* murni.
5. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak.

### 3.5.3 Metode Estimasi Regresi Data Panel

Metode estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pool Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect* (FE), dan metode *Randon Effect* (RE) sebagai berikut:

#### 3.5.3.1 *Common Effect Model* (CEM)

Menurut (Basuki, 2016), *Common Effect Model* (CEM) merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data *time-series* dan data *cross-section*. 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.

### **3.5.3.2 Fixed Effect Model (FEM)**

Menurut (Winarno, 2017), model ini mengasumsikan bahwa satu objek, memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk membedakan satu objek dengan objek lainnya yang digunakan dalam model ini yaitu menggunakan variabel semu (*dummy*). Oleh karena itu, model ini sering juga disebut dengan *Least Squares Dummy Variables*.

### **3.5.3.3 Random Effect Model (REM)**

Menurut (Basuki, 2016), 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 model ini yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

## **3.5.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu, uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier sebagai berikut:

### 3.5.4.1 Uji Chow

Uji Chow adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### 3.5.4.2 Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antar model pendekatan *Random Effect Model* (REM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model* (REM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### 3.5.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *lagrange multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Menurut Gurajati dan Porter (2012:481) dasar kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $< 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Random* (REM)

$H_1$  : *Random Effect Model* (REM)

### 3.5.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistic yang harus dilakukan pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary lest square*. Dalam OLS hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen berjumlah lebih dari satu. Untuk menentukan ketepatan model, perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yaitu, uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 3.5.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2013: 160). Uji normalitas pada program *Econometric views* (Eviews 9) menggunakan cara uji Jarque-Bera. Jarque Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal.

Uji ini digunakan untuk mengukur *skewness* dan *kurtosis* data dan dibandingkan dengan apabila data bersifat normal (Winarno, 2017:3).

Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam cara yaitu,

1. Jika nilai Jarque-Bera (J-B)  $\leq \chi^2$  tabel dan probability  $\geq 0,05$  (lebih besar dari 5%), maka data dapat dikatakan terdistribusi normal.
2. Jika nilai Jarque-Bera (J-B)  $\geq \chi^2$  0,05 dan probability  $\leq 0,05$  (lebih kecil dari 5%), maka dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal.

### 3.5.5.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah kondisi dimana yang melibatkan hubungan linier antar variabel independen (Winarno, 2017). Tujuan dari uji multikolinieritas untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Priyatno, 2014:99). Uji multikolinieritas antar variabel dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2013:77). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi  $> 0,80$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai korelasi  $< 0,80$  maka  $H_0$  diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

### 3.5.5.3 Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2013: 139). Jika *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah heteroskedastisitas. Dalam pengamatan ini untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara uji Glejer. Uji

Glejer adalah meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel independen (Ghozali, 2016:137). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai  $p \text{ value} \geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai  $p \text{ value} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat masalah heteroskedastisitas.

#### 3.5.5.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya (Winarno, 2017). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan cara uji *Durbin-Waston* (*DW test*). Uji *Durbin-Waston* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *log* di antara variabel bebas (Ghozali, 2016:107). Berikut ini adalah dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi:

**Tabel 3.4**  
**Dasar Pengambilan Keputusan**

Hipotesis Nol ( $H_0$ )	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	$H_0$ ditolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$D_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negative	$H_0$ ditolak	$4 - d_U < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	Tidak ada keputusan	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	$H_0$ tidak ditolak atau diterima	$d_U < d < 4 - d_U$

Keterangan :

$d$  : Durbin-Watson (DW)

$d_L$  : Durbin-Watson upper (batas atas DW)

$d_U$  : Durbin-Watson lower (batas atas DW)

### 3.6 Model Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis linear berganda (*multiple linear regression*). Tujuannya untuk menjawab permasalahan penelitian hubungan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen. Uji normalitas dan uji asumsi klasik terlebih dahulu digunakan sebelum mengregresi data. Hal ini bertujuan agar model regresi terbebas dari bias. Perumusan model persamaan analisis regresi secara sistematis adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Keterangan :

$Y$  = Profitabilitas

$\alpha$  = Koefisien konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi Inflasi

$X_1$  = Inflasi

$\beta_2$  = Koefisien regresi Suku Bunga

$X_2$  = Suku Bunga

$\epsilon$  = Tingkat Kesalahan (error)

#### 3.6.1 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini ada tiga tahap yaitu, uji parsial (uji-t), uji simultan (uji-F) dan uji determinasi ( $R^2$ ) sebagai berikut:

### 3.6.1.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  (Ghozali, 2016:97). Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $p\text{-value} > 0.05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang artinya salah satu variabel bebas (independen) tidak mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $p\text{-value} < 0.05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang artinya salah satu variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

### 3.6.1.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji kemampuan seluruh variabel independen secara bersama-sama dalam menjelaskan variabel dependen. Pengujian dapat dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  (Ghozali, 2016). pada tingkat signifikan sebesar  $\leq 0,05$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  dan nilai  $p\text{-value}$  F-statistik  $\leq 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel-variabel dependen.
2. Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  dan nilai  $p\text{-value}$  F-statistik  $\geq 0.05$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel-variabel dependen.

### 3.6.1.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel amat terbatas karena  $R^2$  memiliki kelemahan,

yaitu terdapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambah satu variabel maka  $R^2$  akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, maka dalam penelitian ini menggunakan *adjusted R<sup>2</sup>* . Jika nilai *adjusted R<sup>2</sup>* semakin mendekati satu (1) maka semakin baik kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2016:95).