

## **BAB III**

### **OBJEK, METODE, DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah hal yang mendasari pemilihan, pengolahan, dan penafsiran seluruh data serta keterangan yang berkaitan dengan apa yang menjadi tujuan dalam penelitian. Objek penelitian merupakan variabel penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian (Siregar, 2010)

Objek pada penelitian ini terdiri dari 4 variabel yaitu *Natural Certainty Contract* (X1), *Natural Uncertainty Contract* (X2), *Non Performing Financing* (X3), dan *Return on Asset* (Y). Lalu, subjek pada penelitian ini adalah BUS di Indonesia. Data pada penelitian ini diambil dari tahun 2014-2019.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Menurut Darmadi (2013) metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif.

Dalam penelitian ini, metode analisis dan pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Linarwati, dkk (2016) metode deskriptif merupakan metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan suatu fenomena yang ada lalu diinterpretasikan. Sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berbentuk laporan angka yang secara signifikan memengaruhi variabel dependen (Nugroho, Alexandi, & Widyastutik, 2017).

#### **3.3 Desain penelitian**

Desain penelitian (*research design*) merupakan kerangka atau rencana dasar (*framework*) yang membimbing pengumpulan data dan tahapan analisis dari proyek riset.

Desain riset merupakan kerangka kerja yang menetapkan jenis informasi yang harus dikumpulkan, sumber data dan prosedur pengumpulan data. (Hermawan & Amirullah, 2016). Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini termasuk penelitian eksplanatori (*Explanatory Research*). Penelitian eksplanatory (*explanatory research*) yaitu penelitian yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa yang dirumuskan atau sering kali disebut sebagai penelitian penjelas. (Singarimbun & Effendy, 2006)

### 3.3.1 Definisi Operasional Variabel

Menurut Singarimbun & Effendy (2006) definisi operasional merupakan petunjuk suatu variabel diukur dengan indikator-indikator yang dapat memperjelas variabel yang diteliti. Adapun definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel**

No.	Variabel	Indikator	Sumber Data	Jenis Data
<b>Variabel (Y)</b>				
1.	Tingkat Profitabilitas adalah tingkat kemampuan bank dalam mendapatkan laba melalui kemampuan dan semua sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang, dan sebagainya (Harahap, 2013)	$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	Laporan Keuangan tahunan BUS periode 2014-2019	Rasio
<b>Variabel (X)</b>				
1.	Volume <i>Natural Certainty Contract</i> adalah akad bisnis yang memberikan kepastian pembayaran, baik dari segi jumlah ( <i>amount</i> ) maupun waktu ( <i>timing</i> ). (Karim, 2011)	$NCC = \text{Volume Pembiayaan Murabahah} + \text{Salam} + \text{Istishna} + \text{Ijarah}$	Laporan Keuangan tahunan BUS periode 2014-2019	Rasio
2.	Volume <i>Natural Uncertainty Contract</i> adalah akad bisnis yang tidak ada kesepakatan nominal keuntungan yang akan diterima melainkan menyepakati nisbah bagi hasil yang diterima (Solihin, 2010)	$NUC = \text{Volume Pembiayaan Mudharabah} + \text{Musyarakah}$	Laporan Keuangan tahunan BUS periode 2014-2019	Rasio

Diana Citra Nurohmah, 2021

*Natural Certainty Contract (NCC), Natural Uncertainty Contract (NUC) dan Pembiayaan Bermasalah terhadap Profitabilitas (Studi pada Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2014-2019)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.	Tingkat pembiayaan bermasalah, adalah pinjaman yang gagal dilunasi nasabah peminjam akibat adanya kesengajaan atau faktor eksternal diluar kendali nasabah peminjam.	$NPF = \frac{(Pembiayaan\ Bermasalah)}{(Total\ Pembiayaan)} \times 100\%$	Laporan Keuangan tahunan BUS periode 2014-2019	Rasio
----	--	---	--	-------

### 3.3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah di Indonesia sesuai dengan Undang-undang No 21 tahun 2008 tentang perbankan syariah yang tercatat sebagai Bank Umum Syariah atau bank yang telah berdiri sebagai bank yang menjalankan kegiatan usahanya dengan prinsip syariah. Jumlah BUS yang ada di Indonesia sampai tahun 2018 sebanyak 14 Bank.

Dalam penelitian ini digunakan Teknik sampling jenuh. Teknik sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2012). Hal ini dikarenakan populasi yang digunakan pada penelitian ini kurang dari 30. Maka sampel yang diteliti sebanyak 14 Bank Umum Syariah, yaitu:

**Tabel 3.2**  
**Daftar Sampel Bank Syariah**

No	Nama Bank Umum Syariah
1.	Bank BCA Syariah
2.	Bank BNI Syariah
3.	Bank BRI Syariah
4.	Bank Jabar Banten Syariah
5.	Bank Muamalat Indonesia
6.	Bank Panin Dubai Syariah
7.	Bank Syariah Bukopin
8.	Bank Syariah Mandiri
9.	Bank Mega Syariah
10.	Bank Victoria Syariah
11.	Bank Aceh Syariah
12.	Bank Net Indonesia Syariah
13.	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
14.	Bank BPD Nusa Tenggara Barat Syariah

### 3.3.3 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder (*secondary data*). Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain (Siyoto & Sodik, 2018). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel periode 2014-2019. Adapun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan yang terdiri dari *Natural Certainty Contract*, *Natural Uncertainty Contract*, rasio *Non Performing Financing* dan rasio *Return on Asset* yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan yang bersumber dari media publikasi yaitu situs resmi masing-masing bank syariah. Adapun data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Sumber Data**

No.	Variabel	Sumber Data
1.	<i>Natural Certainty Contract</i>	Laporan Keuangan masing-masing bank yang dipublikasikan pada website resmi perusahaan dan website Otoritas Jasa Keuangan.
2.	<i>Natural Uncertainty Contract</i>	Laporan Keuangan masing-masing bank yang dipublikasikan pada website resmi perusahaan dan website Otoritas Jasa Keuangan.
3.	<i>Non Performing Financing</i>	Laporan Keuangan masing-masing bank yang dipublikasikan pada website resmi perusahaan dan website Otoritas Jasa Keuangan.
4.	<i>Return on Asset</i>	Laporan Keuangan masing-masing bank yang dipublikasikan pada website resmi perusahaan dan website Otoritas Jasa Keuangan.

Sumber: Data diolah (2020)

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam pengumpulan data, peneliti memerlukan instrumen yaitu alat bantu agar pengerjaan pengumpulan data menjadi lebih mudah. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi tujuannya untuk mengambil dokumen-dokumen yang bermanfaat bagi penelitian seperti laporan keuangan tahunan bank syariah yang dipilih sesuai dengan kriteria yang diakses melalui website resmi perusahaan bank syariah dan melalui website Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Diana Citra Nurohmah, 2021

*Natural Certainty Contract (NCC), Natural Uncertainty Contract (NUC) dan Pembiayaan Bermasalah terhadap Profitabilitas (Studi pada Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2014-2019)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis uji pengaruh melalui uji regresi data panel. Uji regresi data panel dalam penelitian ini menggabungkan *time series* dengan *cross section* menjadi satu observasi. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu software Eviews 10.

#### 3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model estimasi telah memenuhi kriteria ekonometrika, dalam arti tidak terjadi penyimpangan yang cukup serius dari asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam metode *Ordinary Least Square* (OLS). Jika terdapat penyimpangan asumsi klasik atas model linier yang diusulkan (negatif) maka hasil estimasi tidak dapat dipertanggungjawabkan atau tidak *reliable*. Menurut Ghozali (2016) untuk mendeteksi adanya penyimpangan asumsi klasik maka dilakukan uji normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolonieritas.

#### 1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,80), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas.
- b. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai  $Tolerance \leq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .
- c. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan memengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016).

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. Cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas salah satunya adalah dengan metode *Glejser* yaitu dengan mengganti variabel dengan nilai absolut residual. Apabila melalui pengujian hipotesis melalui uji-t terhadap variabel independennya  $< 0,05$  maka model terkena heteroskedastisitas, sebaliknya jika  $> 0,05$  maka model tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika model terkena heteroskedastisitas maka dapat dilakukan penyembuhan dengan menggunakan metode *Weighted Least Square* atau *Metode White* (Rohmana, 2010).

## 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan residual pada periode  $t$  dengan kesalahan residual pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan *Run Test*. *Run test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi dengan uji *Run test* yaitu jika nilai signifikan lebih besar ( $>$ )  $0,05$  maka data tersebut diambil secara tidak *random*. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak (sistematis) (Ghozali, 2016).

- Nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka data tidak *random* atau tidak acak.
- Nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka data *random* atau acak.

### 3.4.2 Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2016) regresi data panel merupakan Teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Uji regresi linear multipel dilakukan untuk mengetahui arah pengaruh dua atau lebih variabel dependen terhadap variabel independen. Persamaan umum dari regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Variabel terikat)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi variabel independen

$\beta_2$  = Koefisien regresi variabel independen

$X_{1it}$  = variabel independen entitas ke i dan periode ke t

$X_{2it}$  = variabel independen entitas ke i dan periode ke t

T = periode ke-t

i = entitas ke-i

e = variabel diluar model (variabel pengganggu)

Dengan Y adalah variabel dependen (variabel terikat) sedangkan  $X_1$  dan  $X_2$  adalah variabel independen (variabel bebas),  $\beta_0$  adalah konstanta (*intercept*),  $\beta_1$  dan  $\beta_2$  adalah koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas. Dengan Y (variabel dependen) adalah Rasio Profitabilitas (ROA),  $X_1$  adalah NCC,  $X_2$  adalah NUC, dan  $X_3$  adalah NPF.

Spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Di mana:

Y = Profitabilitas (ROA)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_{1,2,3}$  = Koefisien regresi

$X_{1it}$  = NCC (variabel independen) entitas ke i dan periode ke t

$X_{2it}$  = NUC (variabel independen) entitas ke i dan periode ke t

$X_{3it}$  = NPF (variabel independen) entitas ke i dan periode ke t

Diana Citra Nurohmah, 2021

*Natural Certainty Contract (NCC), Natural Uncertainty Contract (NUC) dan Pembiayaan Bermasalah terhadap Profitabilitas (Studi pada Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2014-2019)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$\varepsilon_{it}$  = komponen error untuk entitas ke  $i$  dan periode ke  $t$

### 3.4.2.1 Model Estimasi Model Regresi Data Panel

Dalam analisis regresi data panel terdapat tiga pendekatan estimasi yaitu model *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Ketiga model tersebut adalah sebagai berikut (Zidni, Mustafid, & Sudarno, 2016):

#### 1. *Common Effect Model (CEM)*

Model *common effect* diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan nilai intersep dan slope pada hasil regresi, baik dari perbedaan dimensi waktu maupun individu, sehingga dalam pemodelan hanya terdapat satu model untuk seluruh pengamatan. Teknik CEM menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel, dengan model yang sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}^1 \beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

$Y$  = Variabel Dependen

$\alpha$  = Konstanta

$X^1$  = Variabel Independen 1

$\beta$  = Koefisien Regresi

$\varepsilon$  = *Error Terms*

$t$  = Periode Waktu / Tahun

$i$  = Menunjukkan objek (perusahaan)

#### 2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Model ini diasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnnya. Teknik model yang digunakan dalam *fixed efec* adalah menggunakan teknik variabel *dummy* atau dikenal dengan nama *Least Square Dummy Variables (LSDV)*. Dengan model sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + i\alpha_1 + X_{it}^1 \beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

#### 3. *Random Effect Model (REM)*

Model ini merupakan efek spesifik dari masing-masing individu yang diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel devenden, Model ini juga disebut dengan *Error Component Model*



(ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS). Dengan model yang sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}^1 \beta_{it} + v_{it}$$

Dimana:

$$v_{it} = c_i + d_t + \varepsilon_{it}$$

$c_i$  = Konstanta yang bergantung pada  $i$

$d_t$  = Konstanta yang bergantung pada  $t$

### 3.4.2.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Adapun langkah-langkah untuk menentukan model yang digunakan dalam regresi data panel sebagai berikut:

#### 1. Uji Chow

Uji chow digunakan untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam uji regresi data panel untuk mengetahui apakah menggunakan model *fixed effect* lebih baik dari model regresi data panel tanpa variabel *dummy/common effect/OLS Pool* dengan melihat *residual sum of squares* (RSS) (Rohmana, 2013). Adapun Uji F statistiknya dapat dihitung dengan rumus:

$$F = \frac{\frac{RSS_1 - RSS_2}{m}}{\frac{RSS_2}{n - k}}$$

Keterangan:

RSS1 = *residual sum of squares* teknik tanpa variabel *dummy*

RSS2 = *residual sum of squares* teknik *fixed effect* dengan variabel *dummy*.

$n$  = jumlah observasi penelitian,

$k$  = banyaknya parameter dalam model *fixed effect* dan

$m$  = jumlah restriksi atau pembatasan dalam model tanpa variabel *dummy*.

Nilai statistik F hitung akan mengikuti distribusi statistik F dengan derajat kebebasan (df) sebanyak  $m$  atau  $(k-1)$  untuk numerator dan sebanyak  $n-k$  untuk dumerator. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji F atau uji Chow ini adalah:

Diana Citra Nurohmah, 2021

*Natural Certainty Contract (NCC), Natural Uncertainty Contract (NUC) dan Pembiayaan Bermasalah terhadap Profitabilitas (Studi pada Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2014-2019)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$H_0$  : model mengikuti *common effect model*

$H_1$  : model mengikuti *fixed effect model*

Menurut (Rohmana, Ekonometrika dan Aplikasi dengan Eviews, 2013) apabila F-test maupun Chi-square tidak signifikan ( $p\text{-value} > 5\%$ ) maka  $H_0$  diterima sehingga menggunakan model *common effect*. Sedangkan apabila  $p\text{-value} < 5\%$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga model yang digunakan adalah *fixed effect*.

## 2. Uji Hausman

Uji Hausmann merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Adapun langkah-langkah untuk hausman test adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis statistik

$H_0$  : memilih model *Random Effect Model*

$H_1$  : memilih model *Fixed Effect Model*

Adapun rumus uji hausman adalah sebagai berikut:

$$H = (\beta_{RE} - \beta_{FE})^1 (\sum FE - \sum RE)^{-1} (\beta_{RE} - \beta_{FE})$$

Keterangan:

$\beta_{RE}$  = Random Effect Estimator

$\beta_{FE}$  = Fixed Effect Estimator

$\sum_{RE}$  = Matriks Kovarians Random Effect

b. Mengambil kesimpulan, dengan kriteria keputusan sebagai berikut:

Mengambil kesimpulan dengan menentukan taraf signifikansi 5% atau 0,05, dan menentukan kriteria keputusan sebagai berikut:

- Jika statistik hausman  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak
- Jika statistik hausman  $\leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

## 3. Uji Lagrange Multiplier

Menurut (Rohmana, Ekonometrika dan Aplikasi dengan Eviews, 2013) uji *Lagrange Multiplier* (uji LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random effect* atau *common effect* yang paling baik untuk digunakan. Uji *Lagrange Multiplier* ini digunakan untuk mengetahui model mana yang

paling tepat digunakan antara *common effect* dengan model *random effect* (*REM*). Uji LM ini dilakukan berdasarkan pada distribusi normal chi square dengan derajat kebebasan dari jumlah variabel independen. Adapun formula yang digunakan dalam uji LM adalah sebagai berikut:

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left( \frac{\sum_{i=1}^n (T\hat{e}_i)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right)^2$$

Keterangan:

- n = jumlah individu
- t = jumlah periode waktu
- e = residual metode common effect

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$ : menggunakan *Common Effect Model*

$H_1$ : menggunakan *Random Effect Model*

Kriteria penilaian dari uji LM adalah:

- Jika  $LMstat \leq$  nilai statistik kritis chi-kuadrat, maka  $H_0$  diterima
- Jika  $LMstat >$  nilai statistik kritis chi-kuadrat, maka  $H_0$  ditolak

Dalam pengujian ketiga model ini, jika pada uji Chow dan Hausman menunjukkan model yang paling tepat adalah *fixed effect*, maka tidak diperlukan Uji LM. Uji LM digunakan jika Uji Chow menunjukkan model yang paling tepat adalah *common effect*, sedangkan pada Uji Hausman menunjukkan model yang paling tepat adalah *random effect model*.

### 3.4.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan prosedur yang memungkinkan keputusan dapat diambil, yaitu keputusan untuk menolak atau menerima hipotesis yang sedang peneliti uji. Menguji bisa atau tidaknya model regresi tersebut digunakan dan untuk menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan, maka diperlukan pengujian hipotesis, yaitu:

#### 1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Apabila nilai probabilitas signifikansi  $< 0.05$ , maka suatu variabel

independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

## 2. Uji Hipotesis Keberartian Regresi (Uji F)

Uji F menunjukkan apakah variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel terikatnya. Kriteria pengambilan keputusannya menurut Rohmana (2013) yaitu:

- a. Bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau probabilitas  $<$  nilai signifikan ( $Sig \leq 0,05$ ), maka hipotesis dapat ditolak, ini berarti bahwa secara simultan variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau probabilitas  $>$  nilai signifikan ( $Sig \geq 0,05$ ), maka hipotesis diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel bebas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

## 3. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi sama dengan nol, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka 1, maka variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan model ini, maka kesalahan pengganggu diusahakan minimum sehingga R<sup>2</sup> mendekati 1, sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya (Ghozali, 2016).

Klasifikasi koefisien korelasi tanpa memperhatikan arah adalah sebagai berikut:

0	: Tidak ada korelasi
0 s.d. 0,49	: Korelasi lemah
0,50	: Korelasi moderat
0,51 s.d. 0,99	: Korelasi kuat
1,00	: Korelasi sempurna