

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Setting Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti mempersiapkan setting penelitian berupa keterangan waktu penelitian, objek penelitian, dan wilayah penelitian. Berikut penjelasan lebih rinci mengenai setting penelitian diantaranya:

##### **1. Waktu Penelitian**

Waktu yang direncanakan mulai dari penyusunan usulan penelitian sampai terlaksananya penelitian ini, yaitu mulai dari bulan Maret 2019 sampai Juni 2019.

##### **2. Objek Penelitian**

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank umum syariah di Indonesia yang memenuhi data untuk perhitungan *Islamicity Performance Index* dan *Intellectual Capital*.

##### **3. Wilayah Penelitian**

Wilayah penelitian ini hanya pada periode tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 pada bank umum syariah.

#### **B. Jenis Penelitian dan Data**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dimana data yang digunakan berupa angka-angka dengan menggunakan data sekunder. Penelitian ini memiliki variabel-variabel untuk diuji, alat ukur, serta hipotesis penelitian. Penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel

penelitian dalam suatu skala numerik (angka) dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dan menggunakan media perantara.

### C. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan jenis data yang diperlukan yaitu data sekunder, maka metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode dokumentasi, yaitu mengumpulkan data-data sekunder dengan mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam hal ini peneliti memperoleh data melalui *website* resmi Bank Umum Syariah dan Otoritas Jasa Keuangan maupun dari *website* masing-masing bank yang menjadi sampel penelitian yang menyajikan laporan keuangan tahunan selama periode 2013-2017.

### D. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Dalam metode penelitian, populasi dipakai untuk menyebutkan sekelompok objek yang menjadi sasaran dalam penelitian.<sup>1</sup> Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>2</sup> Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi dapat berupa obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia selama tahun 2013-2017 sebanyak 13 Bank. Berikut populasi yang diambil dalam penelitian ini:

**Tabel 3.1**  
**Populasi Bank Umum Syariah (BUS)**

No	Populasi Perusahaan

<sup>1</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm: 61.

<sup>2</sup> Syofian, Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, Edisi 1, Cet. 4, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014) hlm: 144.

1	Bank Aceh Syariah
2	Bank Muamalat Indonesia
3	Bank Victoria Syariah
4	Bank Jabar Banten
5	Bank BRI Syariah
6	Bank BNI Syariah
7	Bank Syariah Mandiri
8	Bank Mega Syariah
9	Bank Panin Syariah
10	Bank Syariah Bukopin
11	Bank BCA Syariah
12	Maybank Syariah Indonesia
13	Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah

Sumber: Dikumpulkan dari berbagai sumber, 2019

## 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan kata lain, sampel merupakan sebagian yang bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan pada populasi.<sup>3</sup>

Pengambilan Sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode penentuan sampel dengan kriteria atau pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel. Kriteria yang ditetapkan peneliti untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bank Umum Syariah (BUS) yang beroperasi secara nasional dan terdaftar di Bank Indonesia selama periode pengamatan 2013-2017.

---

<sup>3</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis data Sekunder*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), hlm: 40.

- b. Secara konsisten tidak mengalami perubahan bentuk badan usaha pada periode pengamatan 2013-2017, hal ini agar tidak ada perubahan konsistensi akuntansi sehingga variabel penelitian dalam laporan keuangan periode tersebut dapat diperbandingkan.
- c. Bank Umum Syariah yang menyajikan laporan keuangan secara lengkap selama periode penelitian yaitu tahun periode 2013-2017 dan telah dipublikasi di Bank Indonesia atau di *website* resmi masing-masing bank, untuk mendapatkan informasi keuangan yang dibutuhkan sebagai variabel penelitian yaitu *Intellectual Capital* dan *Islamicity Performance Index*.

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

<b>Kriteria</b>	<b>Jumlah Bank</b>
Jumlah Bank Umum Syariah di Indonesia tahun 2013-2017	13
Bank Umum Syariah yang tidak dijadikan sampel	6
Jumlah sampel bank yang sesuai dengan kriteria peneliti	7
Total sampel data selama enam tahun dari tahun 2013-2017	35

Sumber: Data Sekunder yang diolah, 2019

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat dilihat bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 6 perusahaan. Sampel tersebut dipilih karena telah memenuhi kriteria yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Bank umum syariah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini tercatat pada tabel berikut:

**Tabel 3.3**  
**Daftar Bank Umum Syariah Sampel Penelitian Periode 2013-2017**

<b>No</b>	<b>Kode</b>	<b>Nama Bank</b>
1	BCAS	Bank BCA Syariah
2	BMI	Bank Muamalat Indonesia
3	BNIS	Bank BNI Syariah
4	BRIS	Bank Rakyat Indonesia Syariah
5	BSB	Bank Syariah Bukopin
6	BSM	Bank Syariah Mandiri
7	BMS	Bank Mega Syariah

Sumber: Dikumpulkan dari berbagai sumber, 2019

### **E. Variabel-variabel Penelitian**

Variabel Penelitian merupakan obyek penelitian, atau apa saja yang menjadikan titik perhatian dalam suatu penelitian sehingga dapat ditarik kesimpulannya.<sup>4</sup> Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu: variabel bebas (x) dan variabel terikat (Y).

### 1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan yaitu profitabilitas. Profitabilitas dapat mencerminkan tingkat efektifitas yang dapat dicapai oleh suatu perusahaan. Karena profitabilitas merupakan suatu pengukuran atas kemampuan perusahaan dalam menghasilkan atau meningkatkan keuntungan.

Pengukuran profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah ROA (*Return On Asset*). ROA dapat menunjukkan kemampuan bank menghasilkan keuntungan secara relatif berdasarkan total aset yang dimiliki oleh bank. Skala pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio, dimana rasio ini didapat dari rumus berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm:3.

## 2. Variabel Independen (X)

Dalam bahasa Indonesia variabel ini sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah *Islamicity Performance Index* dan *Intellectual Capital*.

### a. *Islamicity Performance Index*

*Islamicity Performance Index* (IPI) merupakan metode pengukuran kinerja yang mengungkapkan nilai-nilai kesyariahan yang ada dalam bank syariah. Berikut indikator yang digunakan dalam variabel ini:

#### 1) *Profit Shairing Ratio* (PSR)

Rasio ini mengindikasikan sejauh mana bank syariah telah berhasil mencapai tujuan eksistensi mereka atas bagi hasil melalui berbagai macam pembiayaan.

Berikut rumus untuk menghitung *profit sharing ratio*:

$$\text{PSR} = \frac{\text{Mudharabah} + \text{Musyarakah}}{\text{Total Pembiayaan}}$$

#### 2) *Zakat Performance Ratio* (ZPR)

kinerja bank syariah harus didasarkan pada zakat yang dibayarkan oleh Bank untuk menggantikan indikator kinerja konvensional yaitu rasio laba per saham (*earning per share*).

Penyajian informasi mengenai pengelolaan dana zakat merupakan wujud kepedulian perusahaan syariah dalam memenuhi kewajiban sosialnya kepada masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa bank syariah tidak hanya menjalankan aktivitas bisnisnya saja, tetapi menjalankan aktivitas syariahnya juga, yaitu dengan menyalurkan zakat kepada yang berhak menerimanya.

Kinerja zakat dapat diukur dari seberapa besar bank syariah menyalurkan zakat dari kekayaan bersih (aktiva bersih) dengan rumus sebagai berikut:

$$ZPR = \frac{\text{Zakat}}{\text{Aktiva Bersih}}$$

### b. *Intellectual Capital*

Menurut Bontis (2000) *intellectual capital* adalah seperangkat sumber daya tak berwujud berupa kemampuan dan kompetensi yang menggerakkan organisasi untuk menciptakan kinerja dan perusahaan. *Intellectual capital* diukur dengan menggunakan model Pulic yaitu metode *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC). Pengukuran rumus *Intellectual Capital* adalah sebagai berikut:

$$\text{VAIC} = \text{VACA} + \text{VAHU} + \text{STVA}$$

VAIC = *Value Added Intellectual Coefficient*

VACA = *Value Added Capital Employed*

VAHU = *Value Added Human Capital*

STVA = *Structural Capital Value Added*

#### 1) Tahap Menghitung *Value Added*

*Value added* merupakan indikator yang paling objektif untuk menilai keberhasilan suatu bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai. *Value added* dihasilkan dari selisih antara output dan input.

Berikut cara menghitung VA:

$$\text{VA} = \text{OUT} - \text{IN}$$

Dimana:

Out (Output) = Pendapatan operasi utama kegiatan syariah + pendapatan operasi lainnya – hak pihak ketiga atas bagi hasil syirkah temporer.

IN (Input) = Beban Usaha atau beban operasional dan beban non operasional, kecuali beban karyawan

## 2) Tahap Menghitung *Value Added Capital Employed* (VACA)

VACA merupakan perbandingan antara value added (VA) dengan ekuitas perusahaan (CE). Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari *capital employed* terhadap *value added*.

$$\text{VACA} = \text{VA/CE}$$

Dimana:

VACA = *Value Added Capital Employed*: rasio dari VA terhadap CE

VA = *Value Added*

CE = *Capital Employed*: dana yang tersedia (ekuitas, laba bersih)

## 3) Tahap Menghitung *Value Added Human Capital* (VAHU)

VAHU menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam *human capital* terhadap *value added*.

$$\text{VAHU} = \text{VA/HU}$$

Dimana:

VAHU = *Value Added Human Capital*: rasio dari VA terhadap HC

VA = *Value Added*

HC = *Human Capital*: beban karyawan

#### 4) Tahap Menghitung *Structural Capital Value Added* (STVA)

STVA menggambarkan seberapa banyak pertambahan nilai yang diciptakan dari setiap unit yang diinvestasikan pada *structural capital*. Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan rupiah dari VA.

$$\text{STVA} = \text{SC}/\text{VA}$$

Dimana:

STVA = *Structural Capital Value Added*: rasio dari SC terhadap VA

SC = *Structural Capital*: VA - HC

VA = *Value Added*

Untuk definisi selengkapnya dari pengukuran operasional pengukuran variabel ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.4**  
**Definisi Operasional Variabel**

o	Variabel	Indikator	S kala
	Profitabilitas (Y)	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	R asio
	<i>Islamicity</i> <i>Performance Index</i> (X2)	$\text{PSR} = \frac{\text{Mudharabah} + \text{Musyarakah}}{\text{Total Pembiayaan}}$ $\text{ZPR} = \frac{\text{Zakat}}{\text{Aktiva Bersih}}$	R asio
	Intellectual Capital (X3)	$\text{VAIC} = \text{VACA} + \text{VAHU} + \text{STVA}$	R asio

Sumber: Diolah dari berbagai sumber

## F. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, yaitu studi mengenai ketergantungan satu variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas), analisis ini bertujuan untuk memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen didasarkan pada nilai independen yang diketahui.<sup>5</sup>

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan tahunan perusahaan untuk jangka waktu 5 tahun (2013-2017) dikumpulkan dari OJK atau *website* masing-masing bank syariah. Item-item *islamicity performance index* dan *intellectual capital* dalam studi ini dikumpulkan dan dianalisis dari laporan tahunan.

Sebelum analisis regresi dilakukan, maka harus diuji terlebih dahulu dengan uji asumsi klasik untuk memastikan apakah model regresi yang digunakan nantinya tidak terdapat masalah normalitas, multikolonieritas, heterokedastisitas dan autokorelasi. Alat bantu analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan program SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*).

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan variabel-variabel penelitian, yang meliputi variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu profitabilitas yang diproksikan dengan nilai ROA, dan variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari *intellectual capital*, *profit sharing ratio* dan *zakat performance ratio*. Analisis statistik deskriptif merupakan bagian dari statistik yang berkaitan dengan pengumpulan suatu data yang bertujuan untuk memberikan gambaran suatu data yang kemudian disajikan secara numerik agar lebih mudah dibaca dan di

---

<sup>5</sup> Dedi Rosadi, *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan dengan Eviews*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2012), hlm:61.

simpulkan.<sup>6</sup> Metode analisis statistik deskriptif yang digunakan peneliti dalam penelitian ini meliputi perhitungan minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi.

---

<sup>6</sup> Yudaruddin, Rizky, *Statistik Ekonomi Aplikasi Dengan Program SPSS Versi 20*, (Yogyakarta: Interpena, 2014), hlm:37.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji model regresi yang digunakan dalam penelitian ini, apakah model regresi telah layak atau tidak untuk diuji. Sebuah pengujian regresi yang baik harus memenuhi asumsi, karena itu terlebih dahulu harus dilakukan uji asumsi klasik, yang meliputi uji *normalitas*, uji *multikolinieritas*, uji *heterokedastisitas*, dan uji *autokorelasi*.

Dengan terpenuhinya uji asumsi klasik, maka nilai koefisien regresi dari model yang diestimasi dapat mendekati nilai yang sebenarnya.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam uji normalitas data adalah sebagai berikut:

#### 1) Merumuskan formula hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$  berarti data berdistribusi normal

$H_a : \beta_i \neq 0$  berarti data tidak berdistribusi normal

#### 2) Menentukan kriteria pengujian

$H_0 =$  Data residual berdistribusi normal (Asymp. Sig > 0,05)

$H_a =$  Data residual tidak berdistribusi normal (Asymp. Sig < 0,05)

#### 3) Menarik kesimpulan

$H_0$  diterima apabila angka signifikan (Sig) > 0,05

$H_0$  ditolak apabila angka signifikan (Sig) < 0,05

## b. Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang atau kubik. Dengan uji linearitas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Salah satu cara untuk menguji apakah spesifikasi model dalam bentuk linear atau tidak adalah dengan *Uji Lagrange Multiplier*. Uji ini merupakan uji alternatif dari Ramsey Test dan dikembangkan oleh Engle tahun 1982. Estimasi dengan uji ini bertujuan untuk mendapatkan  $c^2$  hitung.<sup>7</sup> Langkah-langkah pengujian yang dilakukan yaitu:

- 1) Lakukan regresi dengan persamaan utama

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

- 2) Jika persamaan utama tersebut dianggap benar spesifikasinya, maka nilai residualnya harus dihubungkan dengan nilai kuadrat variabel independen dengan persamaan regresi:

$$U_t = b_0 + b_1X_1^2 + b_2X_2^2 + b_3X_3^2 + \dots + b_nX_n^2$$

- 3) Dapatkan nilai  $R^2$  untuk menghitung  $c^2$  hitung.
- 4) Jika nilai  $c^2$  hitung  $<$   $c^2$  tabel, maka hipotesis yang menyatakan model linear diterima.

## c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah variabel dalam model regresi ditemukan adanya kolerasi antara variabel bebas (independen).<sup>8</sup> Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel bebas (independen). Apabila

---

<sup>7</sup> Siti Juariah, *Pengaruh Lverage dan Firm Size terhadap Hedging dengan Profitabilitas sebagai Variabel Mediasi Pada Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Indeks (JII)*, Skripsi, (Palembang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, 2018), hlm: 61.

<sup>8</sup> Ibid, hlm: 105

terjadi multikolinieritas maka nilai estimasi parameter menjadi bias. Sehingga akan memberikan hasil verifikasi (pengujian hipotesis) yang tidak berguna bagi pengambilan keputusan.<sup>9</sup> Uji multikolonieritas dapat dilakukan dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factors*) dan nilai *tolerance*:

1) Pengambilan keputusan dengan melihat nilai *tolerance*:

- Tidak terjadi multikolonieritas, jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10.
- Terjadi multikolonieritas, jika nilai *tolerance* lebih kecil atau sama dengan 0,10.

2) Pengambilan keputusan dengan melihat VIF:

- Tidak terjadi multikolonieritas, jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00.
- Terjadi multikolonieritas, jika nilai VIF leboh besar atau sama dengan 10,00.

---

<sup>9</sup> Rudi Wibowo, *Ekonometrika: Analisa Data Parametrik Buku Tiga*, (Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember, 2000) hlm: 65

#### d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antara variabel itu sendiri.<sup>10</sup> Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan metode Durbin-Watson *test*, dimana dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

- 1) Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W diantara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Angka D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi positif.

#### e. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual atau pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji glejser (*glejser test*). Uji glejser mengusulkan untuk meregresi nilai *absolut* residual terhadap variabel independen.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji glejser adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikan  $> \alpha$  maka dalam model penelitian tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila nilai signifikan  $< \alpha$  maka dalam model penelitian terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

---

<sup>10</sup> Ibid, hlm: 110

Analisis regresi pada dasarnya berkaitan dengan studi ketergantungan antara suatu variabel terikat (dependen) pada satu atau lebih variabel bebas (independen) dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan Regresi Linier Berganda yaitu regresi linier yang menggunakan lebih dari satu variabel independen, dimana profitabilitas sebagai variabel dependen sedangkan *profit sharing ratio*, *zakat performance ratio* dan *intellectual capital* sebagai variabel independen.

Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana :

Y : Profitabilitas (ROA)

a : Konstanta

$\beta_1 \beta_2$  : Koefisien regresi masing-masing variabel

$X_1$  : *Islamicity Performance Index*

$X_2$  : *Intellectual Capital*

e : Tingkat kesalahan yang mungkin terjadi

#### 4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis diperlukan untuk menjawab tujuan dalam penelitian, yaitu untuk mengetahui derajat pengaruh dari masing-masing variabel yang terdapat pada model yang telah ditentukan. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga, yaitu uji F (simultan), uji T (parsial), dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

##### a. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan/bersama-sama terhadap variabel dependen. Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria berikut:

- 1) Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ 
  - Jika nilai sig  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel independen (X) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).
  - Jika nilai sig  $> \alpha$  maka  $H_0$  diterima, artinya variabel independen (X) secara simultan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).
- 2) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel independen (X) secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (Y).
- 3) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya variabel independen (X) secara simultan tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (Y).

##### b. Uji T (Parsial)

Uji T pada dasarnya dilakukan untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial/individual. Pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan pengamatan nilai signifikan t pada tingkat  $\alpha$  yang digunakan ( penelitian ini menggunakan tingkat  $\alpha$  sebesar 5%). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria berikut:

- 1) Jika signifikansi  $t \leq 0,05$ , maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini berarti variabel independen (X) secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y).
- 2) Jika signifikansi  $t > 0,05$ , maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini berarti variabel independen (X) secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

**c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi dapat digunakan untuk mengukur persentase sumbangan pengaruh serentak variabel-variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).  $R^2$  dinyatakan dalam persentase yang nilainya berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Jika  $R^2=1$ , berarti besarnya persentase sumbangan  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  terhadap variasi (naik turunnya) Y secara bersama-sama adalah 100%. Apabila  $R^2$  semakin mendekati 1 berarti variabel-variabel independen (X) mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Akan tetapi, jika nilai  $R^2$  mendekati 0 berarti kemampuan variabel-variabel independen (X) dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Y) semakin terbatas.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Ibid, hlm:67