

## **BAB III**

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

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang digunakan. Objek dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (X) meliputi: tingkat pendidikan, dan tingkat religiusitas, serta variabel dependen (Y) yaitu literasi zakat. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah masyarakat di Desa Cengkong, Kabupaten Karawang. Alasan penulis memilih subjek masyarakat Desa Cengkong, Kabupaten Karawang karena tingkat upah regional Kabupaten Karawang saat ini menempati posisi teratas di Indonesia.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif serta terdapat pengaruh sebab-akibat. Metode kausalitas yang digunakan pada penelitian itu ditujukan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab-akibat (*cause-effect*) berdasarkan pengamatan terhadap akibat yang ada dan mencari kembali faktor yang mungkin menjadi penyebabnya melalui data tertentu (Wirartha, 2006). Selain itu, penelitian ini juga menggunakan metode survey yang merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengamatan dan penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu didalam daerah atau lokasi tertentu (Daniel, 2003) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui literasi zakat pada masyarakat di Kabupaten Karawang dengan menggunakan tinjauan tingkat pendidikan dan religiusitas.

#### **3.3 Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini termasuk desain penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Penelitian ini untuk menguji hipotesa, yaitu penelitian yang menganalisis hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang telah dirumuskan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif sehingga dapat dirumuskan menjadi suatu hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan setelah data penelitian terkumpul (Beyhaki, 2017).

### 3.4 Desain Operasional Variabel

Operasional variabel adalah proses melekatkan arti pada suatu variabel dengan cara menetapkan kegiatan atau tindakan yang perlu untuk mengukur variabel itu (Iskandar, 2013). Pada bagian ini akan dijelaskan definisi serta operasionalisasi dari variabel yang akan diteliti sebagai berikut:

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel**

No	Variabel/Dimensi	Indikator	Skala	Instrumen
Variabel Dependen (Y)				
1.	Literasi Zakat (Y) Literasi zakat adalah literasi zakat dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam membaca, memahami, menghitung dan mengakses informasi tentang zakat (PUSKAS BAZNAS, 2019).	1. Mengetahui definisi zakat secara bahasa 2. Mengetahui zakat dalam rukun Islam 3. Mengetahui perbedaan hukum zakat, infaq,   shadaqah, dan wakaf 4. Mengetahui perbedaan zakat dan donasi secara umum 5. Mengetahui jenis-jenis zakat 6. Mengetahui definisi muzakki 7. Mengetahui definisi mustahik 8. Mengetahui definisi amil 9. Mengetahui tentang kewajiban membayar zakat 10. Mengetahui tentang perhitungan zakat	Ordinal	Nomor instrumen 2.1 sampai 2.9
Variabel Independen (X1)				
2.	Tingkat Pendidikan (X1) Tingkat pendidikan adalah memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran (Kemendikbud, 2016).	1. Jenjang pendidikan yang dicapai oleh seseorang	Ordinal	Nomor instrumen 1.3
Variabel Independen (X2)				
3.	Religiusitas (X2) Religiusitas didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang telah berkomitmen untuk	1. Menjalankan Shalat lima waktu 2. Membaca Al-quran 3. Melakukan puasa dan sholat sunnah sesuai ajaran rosul.	Ordinal	Nomor instrumen 3.1 sampai 3.13

---

kenali dan terapkan ajaran agama dengan sikap dan perilakunya mencerminkan kehidupannya (Damayanti, Rahayu, & Juliana, 2017).	4. Melakukan kegiatan keagamaan seperti mendengarkan ceramah agama, melakukan dakwah, kegiatan amal, bersedekah dan berperan dalam kegiatan keagamaan.
---	--

---

### 3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Cengkong, Kabupaten Karawang yang berjumlah sebanyak 9.300 jiwa. Alasan penulis memilih Desa Cengkong sebagai populasi penelitian adalah disebabkan Desa Cengkong merupakan salah satu desa padat penduduk yang berada di Kabupaten Karawang (BPS Kabupaten Karawang, 2016).

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil mengikuti prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Purwanto E. A., 2011). Sampel pada penelitian yang akan dilakukan ini adalah bagian dari jumlah masyarakat Desa Cengkong. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* yaitu pengambilan sampel tidak acak dan subyektif, dimana setiap anggota dari populasi memiliki peluang untuk menjadi sampel dalam penelitian ini (Sunyoto, 2011). Penggunaan teknik tersebut disebabkan populasi masyarakat Kabupaten Karawang terlalu banyak. Adapun teknik sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling*. Berdasarkan rumus Slovin, maka ukuran sampel penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut (Ferdinand, 2014):

$$s = \frac{N}{1 + N e^2}$$

s = Sampel

N = Populasi

e = Taraf signifikan

Maka perhitungan jumlah sampel dari total populasi masyarakat Desa Cengkong, Kabupaten Karawang adalah sebagai berikut:

$$s = \frac{9.300}{1 + 9.300 (0,1)^2}$$

$$= 98,93$$

Berdasarkan perhitungan rumus sampel tersebut, maka jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 98,93 orang. Namun untuk hasil yang lebih representatif sampel yang akan diambil dan dibulatkan menjadi 100 orang.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai teknik pengujian instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data yang digunakan.

#### 3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah sesuatu yang memenuhi persyaratan akademis yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variabel (Nasehudin & Gozali, 2012). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan kuesioner. Kuesioner adalah daftar pertanyaan terperinci, lengkap dan sistematis yang diisi oleh responden (Nazir, 2011).

Pengukuran pertanyaan yang dibuat pada instrumen penelitian ini dibantu menggunakan skala *likert*. Skala *likert* adalah skala penilaian yang terdiri atas pertanyaan yang mengekspresikan baik sikap mendukung dan tidak mendukung terhadap objek kepentingan. Responden diminta untuk setuju atau tidak setuju dengan setiap pernyataan dan respon yang diberikan skor numerik untuk mengukur sikap keseluruhan responden (Cooper & Schindler, 2017). Berikut adalah nilai dari skala *likert* yang akan digunakan dalam penelitian:

**Tabel 3. 2**  
**Skala Pengukuran**

<b>Pernyataan</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju/ Selalu	5
Setuju/ Sering	4
Kurang Setuju/ Kadang	3
Tidak Setuju/ Pernah	2
Sangat Tidak Setuju/ Tidak Pernah	1

Setelah mendapatkan jawaban dari responden, langkah yang dilakukan selanjutnya adalah mengolah data penelitian. Setelah melakukan pengolahan data, maka langkah selanjutnya adalah mengkategorikan masing-masing variabel sebelum data dianalisis lebih lanjut untuk dapat menjawab rumusan hipotesis. Adapun untuk mengkategorikan variabel digunakan rumus sebagai berikut:

**Tabel 3. 3**  
**Skala Pengukuran Kategori**

Skala	Kategori
$X > (\mu + 1,0\sigma)$	Tinggi
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma)$	Sedang
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah

Keterangan:

$X$  = Skor empiris

$\mu$  = Rata-rata teoritis ((skor min + skor maks)/2)

$\sigma$  = simpangan baku teoritis ((skor maks - skor min)/6)

### 3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuisisioner/angket, merupakan teknik pengumpulan data melalui formulir yang berisikan pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada responden untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan pada penelitian (Mardalis, 2008). Adapun kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini diberikan kepada responden yang merupakan masyarakat muslim Desa Cengkong, Kabupaten Karawang.
2. Studi literatur, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memperoleh, menganalisis, dan memahami data dari jurnal, artikel, dan media cetak lainnya yang berhubungan dengan konsep dan pembahasan yang diteliti.

### 3.6.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid akan memiliki validitas yang tinggi, suatu instrumen yang valid akan mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sunyoto, 2011). Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan dari butir-butir dalam suatu pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Daftar pertanyaan tersebut harus mendukung suatu kelompok variabel tertentu (Sujarweni, 2008).

Dalam penelitian ini, untuk menguji validitas instrumen digunakan rumus *person product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Korelasi *product moment*

$N$  : Jumlah populasi atau responden

$\sum X$  : Jumlah skor butir (x)

$\sum Y$  : Jumlah skor variabel (y)

$\sum X^2$  : Jumlah skor butir kuadrat (x)

$\sum Y^2$  : Jumlah skor butir variabel (y)

$\sum xy$  : Jumlah perkalian butir (x) dan skor variabel (y)

Harga  $r_{xy}$  menunjukkan indeks korelasi antar dua variabel yang dikorelasikan. Setiap nilai korelasi mengandung tiga makna yaitu, tidak adanya korelasi, arah korelasi, dan besarnya korelasi. Keputusan uji validitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika  $r_{xy} > r$  tabel, maka item pertanyaan dinyatakan valid

Jika  $r_{xy} < r$  tabel, maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid

**Tabel 3. 4**  
**Hasil Pengujian Validitas Y (Literasi Zakat)**

<b>No</b>	<b>Rhitung</b>	<b>Rtabel</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,469	0,165	Valid
2	0,416	0,165	Valid
3	0,433	0,165	Valid
4	0,504	0,165	Valid
5	0,476	0,165	Valid
6	0,648	0,165	Valid
7	0,575	0,165	Valid
8	0,692	0,165	Valid
9	0,662	0,165	Valid
10	0,464	0,165	Valid

*Sumber: Hasil Pengolahan Data (Lampiran 5)*

**Tabel 3. 5**  
**Hasil Pengujian Validitas X2 (Tingkat Religiusitas)**

<b>No</b>	<b>Rhitung</b>	<b>Rtabel</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,663	0,165	Valid
2	0,516	0,165	Valid
3	0,337	0,165	Valid
4	0,632	0,165	Valid
5	0,497	0,165	Valid
6	0,561	0,165	Valid
7	0,599	0,165	Valid
8	0,515	0,165	Valid
9	0,384	0,165	Valid
10	0,427	0,165	Valid
11	0,547	0,165	Valid
12	0,494	0,165	Valid
13	0,509	0,165	Valid

*Sumber: Hasil Pengolahan Data (Lampiran 5)*

## **2. Uji Reliabilitas**

Reabilitas adalah indikator tingkat kenadalan atau kepercayaan terhadap suatu hasil pengukuran. Suatu pengukuran disebut reliable atau memiliki keandalan jika konsisten memberikan jawaban yang sama. Dalam suatu penelitian, jika suatu pengukuran konsisten dari satu waktu ke waktu lainnya, maka pengukuran itu dapat diandalkan dan dapat dipercaya dalam derajat tertentu (Morissan, 2012).

Untuk mengetahui reliabilitas instrumen yang skornya merupakan rentangan antara beberapa nilai (misal: 0-100 atau 0-10) atau dalam bentuk skala (misal: 1-3, 1-5 atau 1-7 dan lainnya) maka digunakan rumus *Alpha Croanbach* sebagai berikut (Arikunto, 2013):

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{(\sum \sigma b^2)}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{11}$  : Reliabilitas instrumen  
 $k$  : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal  
 $\sum \sigma b^2$  : Jumlah varian butir  
 $\sigma t^2$  : Varian total

Rumus variannya sebagai berikut (Arikunto, 2013):

$$\sigma t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(x^2)}{N}}{N}$$

Keterangan :

- $\sigma t^2$  : Harga varians total  
 $\sum x^2$  : Jumlah kuadrat skor total  
 $(x^2)$  : Jumlah kuadrat dari jumlah skot total  
 $N$  : Jumlah responden

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka item pertanyaan dikatakan reliable
2. Jika  $r$  hitung  $\leq$   $r$  tabel, maka item pertanyaan dikatakan tidak reliable

**Tabel 3. 6**  
**Hasil Pengujian Reliabilitas**

Variabel	Rhitung	Rtabel	Keterangan
X1	0,743	0,165	Reliable
X2	0,725	0,165	Reliable
Y	0,726	0,165	Reliable

*Sumber: Hasil Pengolahan Data (Lampiran 5)*

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data atau teknik pengolahan data agar menghasilkan informasi yang dapat dipahami dengan mudah. Terdapat beberapa teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:



### 3.7.1 Rancangan Analisis Data

Setelah data yang diperoleh dari responden melalui kuisioner terkumpul, langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah mengolah data sehingga dari hasil tersebut dapat dilihat apakah antara variabel tingkat pendidikan (X1), dan tingkat religiusitas (X2) memiliki pengaruh terhadap variabel literasi zakat (Y).

Prosedur yang digunakan dalam pengelolaan data penelitian adalah sebagai berikut:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket atau kuisioner yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan ini berkaitan dengan kelengkapan pengisian angket atau kuisioner secara menyeluruh.
2. *Scoring*, yaitu pemberian skor untuk setiap opsi dari item berdasarkan ketentuan yang ada dimana untuk menghitung bobot nilai dari setiap pertanyaan dalam angket atau kuisioner menggunakan skala *likert* yang digunakan untuk mengukur, pendapat, dan seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban setiap instrumen skala ini mempunyai bobot dari sangat positif sampai sangat negatif.
3. *Tabulating*, yaitu perhitungan hasil *scoring* yang dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item dari setiap variabel.
4. Rancangan Analisis Deskriptif, yaitu analisis yang digunakan untuk menggambarkan skor variabel X dan variabel Y serta kedudukannya.

### 3.7.2 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan bertujuan untuk dapat mengetahui bahwa data yang ada terdistribusi normal dan independen. Walaupun normalitas suatu data tidak terlalu penting, tetapi sebaiknya data yang ada berkontribusi normal. Uji normalitas menjadi penting disebabkan dengan normalnya suatu data maka data tersebut dapat dianggap dapat mewakili populasi (Denziana, Indrayenti, & Fatah, 2014).

Normalitas berkaitan dengan pengujian terhadap sampel yang diambil pada penelitian yang dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal (Susanto, 2015).

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dilakukan untuk menganalisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau tiga variabel bebas atau independent variabel. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan kolerasi antar variabel bebas. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel bebas (Akila, 2016).

Suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolinieritas bila terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna diantara beberapa variabel atau semua variabel bebasnya. Akibatnya model tersebut akan mengalami kesulitan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkaitnya (Purwanto E. A., 2011).

Nilai-nilai yang digunakan untuk mengetahui multikolinieritas pada variabel diantaranya: nilai *variance inflation factor* (VIF) dengan ketentuan jika nilai VIF  $> 5$ , maka terjadi multikolinieritas; nilai *condition index* dengan ketentuan jika nilai *condition index*  $> 5$ , maka terjadi multikolinieritas; nilai korelasi antara variabel bebas dengan ketentuan jika nilai koefisien korelasi antar variabel bebas  $> 0,7$  atau  $< -7$  maka terjadi multikolinieritas (Sarwono, 2013).

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan suatu fenomena dimana estimator regresi tidak bias, namun varian tidak efisien (semakin besar sampel, semakin besar varian). Dengan kata lain heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. (Saleh, 2015).

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok-kelompok yang mempunyai varians homogen. Perbandingan harus melibatkan kelompok-kelompok yang homogen sehingga dapat di klaim bahwa perubahan yang terjadi yang menyebabkan perbedaan kelompok setelah perlakuan hanya disebabkan oleh pemberian perlakuan (Purwanto, 2011).

### 3.7.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Tujuan dari analisis regresi berganda yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) dengan variabel bebasnya (X) apabila variabel bebasnya ada dua atau lebih. Analisis regresi berganda adalah alat untuk melihat nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua variabel bebas terhadap suatu variabel terikat (Muhidin, 2007). Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah literasi zakat dan variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan dan tingkat religiusitas.

Persamaan regresi linier berganda yang akan digunakan dirumuskan sebagai berikut (Muhidin, 2007):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

- Y = Literasi zakat
- a = Konstanta
- b<sub>1</sub> = Koefisien regresi
- b<sub>2</sub> = Koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = Tingkat pendidikan
- X<sub>2</sub> = Tingkat religiusitas
- e = Variabel gangguan

Berdasarkan persamaan regresi diatas menunjukkan bahwa tujuan dari penelitian ini yaitu untuk dapat mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan tingkat religiusitas terhadap literasi zakat. Pengujian regresi berganda pada penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis, diantaranya terdapat uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) dengan menggunakan alat atau *software* SPSS. Pada penelitian ini juga dilakukan uji normalitas dan juga terdapat uji asumsi klasik, yaitu multikolinieritas dan heteroskedastisitas.

### 3.7.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui hubungan secara langsung antara dua konsep variabel yang diuji dalam penelitian (Gulo, 2010). Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Hipotesis pertama

$H_0 : b < 0$ , artinya tingkat pendidikan tidak berpengaruh positif terhadap literasi zakat.

$H_1 : b > 0$ , artinya tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap literasi zakat.

b) Hipotesis kedua

$H_0 : b < 0$ , artinya tingkat religiusitas tidak berpengaruh positif terhadap literasi zakat.

$H_1 : b > 0$ , artinya tingkat religiusitas berpengaruh positif terhadap literasi zakat.

c) Hipotesis ketiga

$H_0 : b < 0$ , artinya tingkat pendidikan dan tingkat religiusitas tidak berpengaruh positif terhadap literasi zakat.

$H_1 : b > 0$ , artinya tingkat pendidikan dan tingkat religiusitas berpengaruh positif terhadap literasi zakat.

Untuk menjawab hipotesis yang diajukan maka langkah yang harus dilakukan selanjutnya adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t pada dasarnya dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Untuk menghitung uji t digunakan rumus sebagai berikut (Kuncoro, 2007):

$$t = \frac{b_i}{S_i}$$

Jika dilihat secara parsial, maka hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji satu sisi (*one tail*) yang dapat dirumuskan sebagai berikut ini:

$H_0 : b_1 \ b_2 = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

$H_a : b_1 \ b_2 \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh positif antara variabel X terhadap variabel Y.

Kriteria yang digunakan untuk dapat menerima atau menolak hipotesis ditentukan dengan membandingkan t hitung dan t tabel dari distribusi tabel, dimana pengujian hipotesis ini menggunakan tingkat signifikansi atau tingkat kesalahan ( $\alpha = 5\%$ ) dan ketentuannya sebagai berikut:

t hitung > t tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

t hitung < t tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

## 2. Uji F

Pada dasarnya uji F dilakukan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model penelitian memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2007).

Pengujian hipotesis yang dilakukan secara keseluruhan merupakan penggabungan (*overall significance*) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) untuk dapat mengetahui besaran pengaruhnya. Hipotesis gabungan ini dapat diuji menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA). Uji simultan ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai F hitung dan nilai F tabel dengan tingkat kesalahan ( $\alpha = 5\%$ ) atau tingkat signifikansi 95%. Adapun pengujiannya dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / r - k}$$

Secara statistik maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_0$ :  $b < 0$ , artinya seluruh variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

$H_1$ :  $b > 0$ , artinya seluruh variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Hipotesis pada uji F dapat ditentukan dengan kriteria tertentu, penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi/ tingkat kesalahan ( $\alpha = 5\%$ ). atau tingkat signifikansi 95%. Adapun ketentuannya sebagai berikut:

F hitung > F tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

F hitung < F tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

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

Koefisien determinasi pada intinya adalah bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel yang terikat. Atau sejauh mana variabel dependen (Y) dipengaruhi oleh variabel independen (X) (Kuncoro, 2007). Formula untuk menghitung koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{\sum \hat{y}_i^2}{\sum y_i^2}$$

$$R^2 = \frac{b_{12,3} \sum x_{2i}y_i + b_{13,2} \sum x_{3i}y_i}{\sum y_i^2}$$

Berdasarkan rumusan determinasi di atas, besarnya nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) terletak diantara 0 dan 1, atau dengan kata lain  $0 \leq R^2 \leq 1$ , berarti apabila nilai R<sup>2</sup> semakin mendekati angka 1, maka akan semakin baik model regresi yang mampu menjelaskan bahwa semakin terdapat pengaruh yang erat antara variabel independen dengan variabel dependen. Begitu pula dengan nilai R<sup>2</sup> yang semakin mendekati nol maka menunjukkan bahwa model regresi yang diteliti semakin kurang baik, dan berarti semakin kecil atau tidak ada pengaruh yang erat antara variabel independen dengan variabel dependen.