

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan, yaitu penelitian yang data dan informasinya diperoleh dari kegiatan di lapangan kerja penelitian.<sup>1</sup>

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu<sup>2</sup>. Penelitian kuantitatif juga dapat melihat hubungan antar variabel terhadap obyek yang diteliti, hal tersebut untuk melihat sebab akibat dari hubungan variabel tersebut, sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen dan dependen. Variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

### **B. Setting Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di KSPPS Mutiara Umat, Desa Besito Rt 01 Rw 05 Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus, dengan pertimbangan bahwa persaingan dan mencari

---

<sup>1</sup>Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi & Bisnis* (Yogyakarta: UII Press, 2005), 34.

<sup>2</sup>Indri Afriliantini, dkk, "Pengaruh Label Halal dan Celebrity Endorser Terhadap Keputusan Pembelian" (Studi Kasus pada Pekanggan Kosmetik Wardah di Kota Sumbawa), *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. 2, No 12, 2019.

peluang untuk menang dalam persaingan mendapatkan pasar dan memenangkan pasar. Ruang lingkup penelitian ini atribut produk, kualitas pelayanan dan penerapan nilai Islam. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Oktober 2019.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarikkesimpulannya.<sup>3</sup> Populasi adalah seluruh individu yang dimaksudkan untuk diteliti, dan yang nantinya akan dikenai generalisasi.<sup>4</sup>

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek itu.<sup>5</sup>

Populasi dalam penelitian ini yaitu nasabah dari KSPPS BMT Mutiara Umat. Penentuan jenis populasi ini berdasarkan alasan bahwa yang akan diuji adalah atribut

---

<sup>3</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, ed.Apri Nuryanto (Bandung: CV ALFABETA, 2003), 55.

<sup>4</sup>Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi Dan Pendidikan* (Malang: Universitas uhammadiyah, 2004), 12.

<sup>5</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, ed.Apri Nuryanto (Bandung: CV ALFABETA, 2003), 55.

produk, kualitas pelayanan dan penerapan nilai Islam terhadap kepuasan nasabah.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).<sup>6</sup>

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan *probability sampling* berupa *random sampling*, yaitu pengambilan anggota sampel dan populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.<sup>7</sup>

Untuk menentukan ukuran sampel dapat menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Di mana:

n = Ukuran sampel

---

<sup>6</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, ed. Apri Nuryanto (Bandung: CV ALFABETA, 2003), 56.

<sup>7</sup>Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*, (Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS, 2015) 85.

N = Populasi  
 e = Prosentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel. Persen kesalahan yang diinginkan (sebesar 10%).

Berdasarkan pada jumlah populasi maka dapat dihitung sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{958}{1 + (958 \times (0.1^2))} = 90.54 \\ = 91 \text{ responden}$$

#### D. Tata Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Di dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat:

##### 1. Variabel Bebas (*Variabel Independen*)

Variabel bebas merupakan suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain.<sup>8</sup> Dalam penelitian ini variabel bebas terdapat tiga jenis yaitu:

- a. Atribut produk (X1)
- b. Kualitas pelayanan (X2)
- c. Nilai Islam (X3)

##### 2. Variabel Terikat (*Variabel Dependen*)

Variabel terikat adalah penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau

---

<sup>8</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Media Ilmu Press, 2015), 77.

pengaruh variabel lain.<sup>9</sup> Dalam penelitian ini terdapat satu jenis yaitu:

- a. Kepuasan Nasabah (Y)

**E. Desain dan Definisi Operasional Variabel**

Desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau blue print penelitian.

Dalam desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian asosiatif, merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.<sup>10</sup>

Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati.<sup>11</sup>

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Dimensi	Indikator	Skala
1.	Atribut produk (X1)	Atribut produk adalah pengembangan suatu produk atau jasa yang	a. Kualitas produk	1) Memberikan nilai lebih terhadap produk.	<i>Likert</i>
			b. Fitur	1) Menciptaka	

<sup>9</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian*, 76.

<sup>10</sup>Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian*, 71-74.

<sup>11</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian*, 78.

		melibatkan manfaat yang akan ditawarkan produk atau jasa tersebut. <sup>12</sup>	produk	n tingkat model yang lebih tinggi dengan menambah lebih banyak fitur.	
			c. Gaya dan desain produk	1) Memperbaiki kinerja produk, mengembangkan ide-ide yang efektif dan efisien.	
			d. Merek	1) Identitas pembuat atau penjual produk lembaga keuangan.	
			e. Kemasan	1) Desain kemasan yang inovatif untuk menciptakan nilai konvenien bagi	

<sup>12</sup>Anang Firmansyah, *Pemasaran produk dan merek* (Pasuruan: Qiara Media, 2019), 12.

				nasabah.	
			f. Label	1) Penanda sederhana yang ditempelkan pada produk.	
2.	Kualitas Pelayanan (X2)	Kualitas pelayanan adalah sebagai kemampuan organisasi untuk memenuhi atau melebihi harapan pelanggan. <sup>13</sup>	a. <i>Tangibles</i>	1) Penampilan dan kemampuan dalam pelayanan.	<i>Likert</i>
			b. <i>Reliability</i>	1) Keandalan dalam memberikan informasi. 2) Keandalan dalam pelayanan.	
			c. <i>Responsiveness</i>	1) Respon pelayanan terhadap masukan nasabah.	
			d. <i>Assurance</i>	1) Kemampuan perusahaan untuk menumbuhkan rasa	

<sup>13</sup>Andrian Sudarso, *Manajemen Jasa Perhotelan* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), 17.

				percaya kepada nasabah.	
			e. <i>Empathy</i>	1) Keramahan pelayanan kepada nasabah. 2) Perhatian yang tulus dan bersifat individual kepada nasabah dengan berupaya memahami nasabah.	
3.	Nilai Islam (X <sub>3</sub> )	Sistem ajaran Islam dalam muamalah yang meliputi berbagai aspek ajaran hukum. <sup>14</sup>	a. Kejujuran	1) Komitmen lembaga keuangan dengan nasabah dalam melakukan akad.	<i>Likert</i>
			b. Keadilan dan kebenaran	1) Memberikan rasa keadilan. 2) Adanya saling	

<sup>14</sup>Muhammad, *Sistem dan Prosedur Operasional Bank Syariah*, ed. Anas Hidayat (Yogyakarta: Press, 2000), 3.

				ridha diantara pihak-pihak yang terlibat suatu perikatan.	
			c. Nilai kemaslahatan	1) Memberikan kesejahteraan kepada nasabah	
4.	Kepuasan	<p>Kepuasan adalah persepsi terhadap produk atau jasa yang telah memenuhi harapannya. Karena itu, pelanggan tidak akan puas, apabila pelanggan mempunyai persepsi bahwa harapannya belum terpenuhi. Pelanggan akan merasa puas jika persepsinya sama atau lebih dari yang</p>	a. Kualitas produk	<p>1) Memberikan kinerja (performance) produk yang baik kepada nasabah.</p> <p>2) Memberikan daya tahan (<i>durability</i>) produk kepada nasabah.</p> <p>3) Memberikan <i>design</i> yang menarik terhadap produk.</p>	<i>Likert</i>

		diharapkan. <sup>15</sup>		
			b. Harga	1) Memberikan harga yang terjangkau.
			2) <i>Service quality</i>	1) Menciptakan produk yang berbeda dari yang lain.
			3) <i>Emotional factor</i>	1) Memberikan <i>brand image</i> lembaga keuangan.
			4) Biaya dan kemudahan	1) Memberikan kemudahan dalam pelayanan.

<sup>15</sup>Handi Irawan, *Pinsip Kepuasan Pelanggan* ( Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2002), 3.

## F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Daftar pertanyaan ini umumnya mendukung suatu kelompok variabel tertentu. Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan di uji validitasnya. Hasil  $r$  hitung kita bandingkan dengan  $r$  tabel di mana  $df=n-2$  dengan sig 5%. Jika  $r$  tabel  $<$   $r$  hitung maka valid.<sup>16</sup> Uji validitas menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2)(\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi

N = Jumlah subyek atau responden

X = Skor butir

Y = Skor total

### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.<sup>17</sup>

Untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS 23.0 dengan

<sup>16</sup>Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian*, 108.

<sup>17</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang: UNDIP, 2011), 47.

menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$K$  = Banyak butiran pertanyaan

$\sigma_t^2$  = Varians total

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians butir

Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* > 0,60. Dan sebaliknya jika *Cronbach Alpha* ditemukan angka koefisien lebih kecil (< 0,60), maka dikatakan tidak reliabel.<sup>18</sup>

## G. Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal. Cara yang sering digunakan dalam menentukan apakah suatu model atau tidak hanya dengan melihat pada histogram residual apakah memiliki bentuk seperti lonceng” atau tidak. Distribusi data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak mempunyai bentuk lebih condong ke kiri ataupun kekanan.<sup>19</sup> Proses uji normalitas ini dilakukan dengan

<sup>18</sup>Masrukhin, *Metode Penelitian*, 97-98.

<sup>19</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian*, 106.

memperhatikan penyebaran data (titik) *Normal P-Plot of Regressin Standizzed Residual* dari variabel terikat, dimana:

Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residulanya. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.<sup>20</sup>

## 2. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik tentu tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak membentuk variabel ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang

---

<sup>20</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis*, 163.

nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.<sup>21</sup>

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah dengan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai  $Tolerance \leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .<sup>22</sup>

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas.

---

<sup>21</sup>Masrukhin, *Metode Penelitian*, 102.

<sup>22</sup>Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis*, 105-106.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Jika pada grafik tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah sumbu 0 (nol) pada sumbu Y, maka tidak terjadi *heteroskedastisitas* dalam suatu model regresi.<sup>23</sup>

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem autolorelasi*. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.<sup>24</sup>

Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan Uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelaction*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan

---

<sup>23</sup>Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis*, 139.

<sup>24</sup>Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis*, 110

tidak ada variabel lagi di antara variabel independen.<sup>25</sup>

Kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya korelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

Ho : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

Ha : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

## H. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Kuesioner atau Angket

Teknik yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode kuesioner atau angket. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk

<sup>25</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis*, 111.

dijawabnya.<sup>26</sup> Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari para responden.

Metode ini digunakan untuk memperoleh data respon konsumen mengenai pengaruh atribut produk, kualitas pelayanan dan penerapan nilai islam di KSPPS BMT Mutiara Umat Kudus dengan menyebarkan angket secara langsung kepada responden untuk diisi, kemudian diserahkan kembali kepada peneliti untuk kepentingan analisis data. Untuk keperluan penelitian ini, maka setiap jawaban diberi skor dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai 1 = Sangat tidak setuju

Nilai 2 = Tidak setuju

Nilai 3 = Netral

Nilai 4 = Setuju

Nilai 5 = Sangat setuju

## 2. Observasi

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode observasi. Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.<sup>27</sup> Metode observasi meliputi pencatatan pola perilaku orang, objek dan kejadian-kejadian dalam suatu cara sistematis untuk mendapatkan informasi tentang fenomena-fenomena yang diamati.

---

<sup>26</sup>WiratnaSujarweni, *Metodologi Penelitian*, 156

<sup>27</sup>Wiratma Sujarweni, *Metodologi Penelitian*, 94.

Metode observasi yang digunakan oleh peneliti yaitu observasi terstruktur, peneliti menetapkan secara rinci apa yang akan diobservasi dan bagaimana pengukuran akan dicatat. Peneliti melakukan observasi di KSPPS BMT Mutiara Umat Sejahtera Kudus untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan.

### **3. Dokumentasi**

Analisis dokumen lebih mengarahkan pada bukti konkret. Dengan instrumen ini, kita diajak untuk menganalisis isi dari dokumen-dokumen yang dapat mendukung penelitian kita.

Lincoln dan Guba mengartikan rekaman sebagai setiap tulisan atau pernyataan yang dipersiapkan oleh atau untuk individu atau organisasi dengan tujuan untuk membuktikan adanya suatu peristiwa atau memenuhi perhitungan.<sup>28</sup>

Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang produk di KSPPS BMT Mutiara Umat Sejahtera Kudus dan data-data lain yang mendukung.

## **I. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Regresi Linier Berganda**

Regresi linier berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linier sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas.<sup>29</sup> Regresi linier

---

<sup>28</sup>I Wayan Sawendra, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung : Nilacakra, 2018), 65.

<sup>29</sup>Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), 134.

berganda merupakan lanjutan dari regresi linier sederhana. Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ).<sup>30</sup> Pada penelitian ini yaitu digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atribut produk ( $X_1$ ) kualitas pelayanan ( $X_2$ ) dan nilai Islam ( $X_3$ ) terhadap kepuasan nasabah ( $Y$ ). Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Di mana:

$Y$  = Kepuasan nasabah

$a$  = Konstanta

$X_1$  = Atribut produk

$X_2$  = Kualitas pelayanan

$X_3$  = Nilai Islam

$b_1, b_2, b_3$  = Koefisien regresi untuk variabel

$X_1, X_2, X_3$

$e$  = Standart error estimate

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.<sup>31</sup> Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Bila  $R^2$  mendekati angka satu maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel bebas terhadap variabel tergantung atau

<sup>30</sup>Duwi Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data Dengan SPSS* (Yogyakarta: MediaKom, 2010), 61.

<sup>31</sup>Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif*, 100.

terikat semakin besar. Hal ini berarti model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan variasi variabel tergantung atau terikat.

### 3. Uji F Simultan

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.<sup>32</sup>

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $f_{\text{hitung}}$  dengan  $f_{\text{tabel}}$  dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$
- b. Jika  $f_{\text{hitung}} < f_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima

### 4. Koefisien Uji-t (Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.<sup>33</sup> Rumus t hitung pada analisis regresi adalah:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

$b_i$  = Koefisien regresi variabel i

$S_{b_i}$  = Standar error variabel i

Langkah-langkah pengujian:

- a. Menentukan Hipotesis

<sup>32</sup>Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif*, 98.

<sup>33</sup>Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi* (Yogyakarta: Percetakan AMP YKPN, 2001), 97.

Ho : Secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.

Ha : Secara parsial ada pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ).

c. Kriteria pengujian

Ho diterima jika  $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$

Ho ditolak jika  $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  atau  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ .

