

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian kuantitatif. Cresweel (2010: 24) menyatakan bahwa, “pendekatan kuantitatif adalah pengukuran data kuantitatif dan statistik objektif melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel orang-orang atau penduduk yang diminta menjawab atas sejumlah pertanyaan tentang survey untuk menentukan frekuensi dan prosentase tanggapan mereka”.

Menurut Sugiyono (2018) “Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengambilan sampel secara random dengan pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik.

Desain kuantitatif dan *cross sectional* menurut Malhotra (2004) adalah desain penelitian kerangka atau cetak biru dalam melaksanakan suatu proyek riset, dimana didalamnya terperinci prosedur-prosedur yang diperlukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menstruktur atau memecahkan masalah-masalah penelitian.

#### **B. Tahapan Penelitian**

##### **1. Populasi**

Sugiyono, (2018) Populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang masyarakat yang melakukan kepengurusan KK, KTP, dan surat-surat lain di Kelurahan Margodadi, Kecamatan Metro Selatan, Kota Metro.

## 2. Sampel

Sugiyono, (2018) mengatakan "sampel adalah bagian besar dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Jadi, tidak seluruhnya populasi diteliti dalam penelitian ini maka diperlukan sampel sebagai cerminan guna menggambarkan keadaan populasi dan lebih mudah dalam melakukan penelitian.

Adapun jumlah rata-rata masyarakat yang berkunjung dan ingin mendapatkan pelayanan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Jumlah rata-rata pengunjung Kantor Kelurahan Margodadi

No	Rata-rata pengunjung	Jumlah
1	Dalam satu hari	5
2	Dalam satu minggu (5 hari kerja)	25
3	Dalam satu bulan (20 hari kerja)	100

(Sumber: Kantor Kelurahan Margodadi, 2020)

Penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan cara perhitungan statistik yaitu dengan menggunakan rumus *Slovin*. Rumus *Slovin* digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya yaitu 100 orang dalam satu bulan. Sesuai dengan besarnya sampel tersebut maka perhitungan dalam pengambilan sampel tersebut adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Sampel yang ditargetkan

N : Ukuran Populasi

(..e)<sup>2</sup> : Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel. Dalam penelitian ini diambil nilai e = 10% (0.1)

Maka bila dipergunakan dalam penentuan sampel penelitian ini yakni sebagai berikut :

$$n = \frac{100}{1 + 100(0.1)^2}$$

$$n = \frac{100}{1 + 1}$$

$$n = 50$$

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *slovin* diatas sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 responden.

### 3. Teknik Sampling

Penarikan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *Insidental Sampling*. Menurut Sugiyono (2018) bahwa “Sampling Insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.”

Alasan pengambilan sampel dengan cara *Insidental Sampling* ini adalah atas pertimbangan bahwa masyarakat Kelurahan Margodadi Kota Metro setiap hari datang ke Kantor Kelurahan Margodadi Kota Metro untuk keperluan pengurusan administratif dan pelayanan.

### **C. Definisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkap dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian / obyek yang diteliti. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas, variabel terikat.

#### **1. Standar Operasional Prosedur (X1)**

##### **a. Definisi Konseptual**

Standar operasional prosedur adalah sistem pengendalian pada kinerja yang telah dibuat sesuai dengan aturan pemerintahan yang bertujuan untuk memperlancar jalannya tugas dan mampu menghindari terjadinya kesalahan atau terjadi miskomunikasi.

##### **b. Definisin Operasional**

SOP sebagai pedoman operasi standar dalam mengimplementasikan keputusan dalam suatu tindakan yang terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan dan harus diterapkan di Kelurahan Margodadi Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. Indikatornya adalah :

- 1) Analisis sistem prosedur kerja.
- 2) Analisis Tugas Pokok dan Fungsi
- 3) Analisis prosedur kerja

## 2. Kualitas Pelayanan (X2)

### a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan publik adalah bentuk totalitas pelayanan yang dilakukan oleh aparatur negara secara maksimal apabila dapat menyediakan produk atau jasa berdasarkan kesesuaian dalam rangka memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat.

### b. Definisin Operasional

Kualitas pelayanan merupakan ukuran seberapa baik tingkat layanan yang diberikan sesuai harapan masyarakat di Kelurahan Margodadi Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. Kualitas Pelayanan Publik diukur dengan menggunakan indikator-indikator :

- 1) Reliabilitas (*reliability*)
- 2) Daya tanggap (*responsiveness*)
- 3) Jaminan (*assurance*)
- 4) Empati (*Emphaty*)
- 5) Bukti Fisik (*Tangible*)

## 3. Kepuasan Masyarakat (Y)

### a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan adalah suatu perasaan, penilaian dan emosional yang positif dari pelanggan atas penggunaan/pemakaian produk/jasa ketika ekspektasi/harapan dapat tercapai atau bahkan apa yang diterima oleh pelanggan lebih besar dari pada ekspektasinya.

b. Definis Operasional

Kepuasan publik merupakan respons publik terhadap ketidaksesuaian antara tingkat harapan yang dimiliki dan kinerja aktual yang dirasakan setelah memanfaatkan pelayanan publik di Kelurahan Margodadi Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. Adapun indikatornya adalah sebagai berikut :

- 1) Prosedur pelayanan
- 2) Persyaratan Pelayanan
- 3) Kejelasan petugas pelayanan
- 4) Kedisiplinan petugas pelayanan
- 5) Tanggung jawab petugas pelayanan
- 6) Kemampuan petugas pelayanan
- 7) Kecepatan pelayanan
- 8) Keadilan mendapatkan pelayanan
- 9) Kesopanan dan keramahan petugas
- 10) Kewajaran biaya pelayanan
- 11) Kepastian biaya pelayanan
- 12) Kepastian jadwal pelayanan
- 13) Kenyamanan lingkungan
- 14) Keamanan Pelayanan.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sesuai tata cara penelitian sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Menurut Sugiyono (2018), “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, observasi, dan wawancara”.

##### **1. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah metode mengkaji dan mengolah data dari dokumendokumen yang sudah ada sebelumnya dan mendukung data penelitian. “Dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk menelusuri historis”, (Bungin dan Burhan, 2008 : 122). Metode dokumentasi digunakan untuk mengupulkan data yang berkaitan dengan SOP dan lain-lain.

##### **2. Observasi**

Menurut pendapat Sugiyono (2018: 166), observasi adalah teknik pengumpulan data untuk mengamati prilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam, dan responden. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan langsung untuk menemukan fakta-fakta di lapangan. Instrumen yang digunakan peneliti adalah observasi nonpartisipan tidak terstruktur. Sifat intrumen yang tidak baku memudahkan peneliti untuk menggali informasi berkaitan kepuasan masyarakat.

##### **3. Kuesioner**

Angket (Kuesioner) Menurut sugiyono (2018: 199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat

pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Responden yang diberikan kuesioner adalah masyarakat margodadi.

### E. Instrumen Penelitian

“Instrumen merupakan suatu alat yang dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu obyek ukur atau mengumpulkan data dari suatu variabel. Suatu instrumen dikatakan baik bila valid dan reliabel” (Matondang, 2009).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen angket atau kuesioner dengan pemberian skor sebagai berikut:

Table 3. Bobot nilai

Jawaban Pertanyaan	Bobot Nilai	
	Bila Positif	Bila Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

(Sumber: Sugiyono, 2018)

Adapun instrumen pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	Pertanyaan
1	<b>Kepuasan Masyarakat (Y)</b>	Prosedur pelayanan	1	Pegawai memberikan pelayanan sesuai prosedur
		Persyaratan Pelayanan	2	Persyaratan pelayanan mudah
		Kejelasan petugas pelayanan	3	Petugas sesuai dengan nama, jabatan serta kewenangan dan tanggungjawabnya
		Kedisiplinan petugas pelayanan	4	Petugas datang tepat waktu
		Tanggung jawab petugas pelayanan	5	Petugas sangat bertanggungjawab terhadap tugasnya
		Kemampuan petugas pelayanan	6	tingkat keahlian dan ketrampilan yang dimiliki petugas dalam

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	Pertanyaan
				memberikan/ menyelesaikan pelayanan kepada masyarakat sangat baik
		Kecepatan pelayanan	7	Petugas memberikan pelayanan tepat waktu
		Keadilan mendapatkan pelayanan	8	Petugas memberikan pelayanan secara adil
		Kesopanan dan keramahan petugas	9	Petugas sangat sopan dan ramah pada masyarakat
		Kewajaran biaya pelayanan	10	Biaya pelayanan terjangkau oleh masyarakat
		Kepastian biaya pelayanan	11	kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan biaya yang telah ditetapkan sudah sesuai
		Kepastian jadwal pelayanan	12	Jadwal sudah tertulis dengan tertib
			13	Jadwal tepat waktu
		Kenyamanan lingkungan	14	Lingkungan pelayanan sangat nyaman
		Keamanan Pelayanan	15	Pelayanan sangat aman
2	<b>Standar Operasional Prosedur ( X1)</b>	Analisis sistem dan prosedur kerja	1-5	Petugas bekerja sesuai dengan system yang ada
Petugas bekerja sesuai dengan prosedur				
pelayanan dilakukan sesuai dengan prosedur				
Sistem pelayanan berjalan dengan lancar				
Sistem informasi tersedia dengan lengkap				
Analisis Tugas		5-10	Petugas bekerja sesuai dengan tanggungjawab tugasnya	
			Petugas bekerja sesuai dengan jabatan	
			Petugas bekerja sesuai dengan deskripsi tugas	
			Petugas sangat tertib	
Analisis prosedur kerja		11-15	Saya menyukai cara pegawai bertugas	
			Pelayanan diberikan sesuai dengan urutan dan langkah-langkah yang telah ditetapkan	
			Penting menerapkan pelayanan sesuai dengan prosedur	
			Saya merasa puas dengan prosedur pelayanan	
			Petugas tidak membeda-bedakan pengguna pelayanan	
Saya merasa puas dengan pelayanan yang diberikan				
3	<b>Kualitas pelayanan</b>	Reliabilitas (reliability)	1-3	Petugas memberikan informasi yang tepat

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	Pertanyaan
	( X2 )			kemampuan dalam memberikan pelayanan sangat baik
				Petugas konsisten terhadap waktu pelayanan
		Daya tanggap (responsiveness)	4-6	kemampuan petugas dalam menanggapi pelayanan publik yang dibutuhkan masyarakat sangat baik
				daya tanggap terhadap sebuah permasalahan atau keluhan dari masyarakat sangat baik
				Petugas sangat tanggap terhadap kebutuhan masyarakat
		Jaminan (assurance)	7-10	Petugas memberikan rasa kepercayaan
				Petugas bersikap sopan
				Petugas sangat ramah
				Pengetahuan pegawai terhadap pemberian pelayanan publik
		Empati ( <i>Emphaty</i> )	11-13	Saya merasa mudah menjalin hubungan dengan pegawai
				Komunikasi terjalin efektif
				Setiap pegawai memperhatikan kebutuhan masyarakat pengguna jasa
		Bukti Fisik ( <i>Tangible</i> )	14-15	Fasilitas lengkap
				Sarana komunikasi tersedia lengkap

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Pengujian Persyaratan Instrumen

#### a. Uji Validitas

Suatu instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Pengujian validitas adalah pengujian yang ditujukan untuk mengetahui suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Sugiyono (2018) menyatakan bahwa:

“Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Uji validitas instrumen yang digunakan adalah validitas isi dengan analisis item, yaitu dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total.

Menurut Sugiyono (2018) menyatakan bahwa Teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang paling banyak digunakan dan item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau  $r = 0,3$ , jadi kalau korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid. Adapun rumus untuk menguji validitas yaitu menggunakan korelasi person (product moment) sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi pearson
- $\sum xy$  : Jumlah perkalian variabel X dan Y
- $\sum x$  : Jumlah nilai variabel X
- $\sum y$  : Jumlah nilai variabel Y
- $\sum x^2$  : Jumlah pangkat dua nilai variabel X
- $\sum y^2$  : Jumlah pangkat dua nilai variabel Y
- N : Banyaknya sampel

Ketentuan :

1. Bila  $r$  hitung  $\geq 0,3$  maka instrumen valid
2. Bila  $r$  hitung  $< 0,3$  maka instrumen tidak valid

### b. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Ghazali (2011).

Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja dengan alat bantu SPSS uji statistik *Cronbach Alpha*. Rumus pengujian reliabilitas instrumen dengan teknik *Alpha Cronbach* adalah :

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

Dimana :

- $r_{11}$  = Reliabilitas instrument
- $k$  = Banyak butir pertanyaan
- $\sum \sigma_t^2$  = Variabel total
- $\sigma_b^2$  = Jumlah varians butir
- $n$  = Jumlah Responden
- $x$  = Nilai skor yang dipilih

Suatu variabel dikatakan reliabel, apabila (Nunally dalam Ghazali, 2010 :

96) :

Hasil  $\alpha > 0,60$  = Reliabel, Hasil  $\alpha < 0,60$  = Tidak reliable

## 2. Pengujian Persyaratan Analisis untuk Regresi (*Cross section*)

Ada beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu, sebelum dibuat analisis korelasi dan regresi, hal tersebut untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Terdapat tiga jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error ( $e$ ) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Menurut Singgih Santoso (2012: 393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymtotic Significance), yaitu:

1. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal.
2. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

### b. Uji Linieritas

Uji linieritas adalah hubungan linier Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah garis regresi antara variabel kriteria dan variabel

prediktor membentuk garis linear atau tidak. Apabila tidak memenuhi asumsi linearitas maka analisa regresi tidak dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2018). Uji linearitas dilakukan dengan metode statistik Uji F melalui bantuan program SPSS *for Windows*.

### c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ditujukan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Uji homogenitas menggunakan rumus Uji Levene. Menurut Irianto (2009: 278), “Uji Levene menggunakan *analysis of variance* satu arah. Data ditransformasikan dengan jalan mencari selisih masing-masing skor dengan rata-rata kelompoknya.” Pada penelitian ini, uji homogenitas menggunakan bantuan program pengolah data SPSS dengan uji Levene. Kriteria pengujiannya adalah apabila nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $< 0.05$  maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $> 0.05$  maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians sama.

## 3. Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (uji t) dan pengujian secara simultan (uji F). Rancangan pengujian hipotesis

penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X) yaitu Standar operasional prosedur (X1) dan Kualitas Pelayanan (X2) terhadap Kepuasan Masyarakat (Y).

**a. Persamaan Regresi Linier Berganda**

Ditujukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Rumus untuk regresi linear berganda adalah :  $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + et$  analisis regresi linier berganda dicari dengan menggunakan alat bantu perangkat lunak komputer dengan program SPSS.

Setelah uji analisis prasyarat telah terpenuhi, maka dapat dilakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan. Uji hipotesis pertama dan ke dua digunakan regresi sederhana dan hipotesis ke tiga digunakan rumus regresi ganda (Sugiyono, 2018: 70) dalam Pengujian regresi dibantu dengan pengolahan data pada program Eviews 6.0 dengan persamaan regresi. Perasamaan analisis regresi linier berganda yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + et$$

Keterangan :

$X_1$  : SOP

$X_2$  : Kualitas Pelayanan

Y : Kepuasan Masyarakat

a : Intercep / konstanta

b : Koefisien Regresi

et : Error Term (tingkat kesalahan)

**b. Uji t (Uji koefisien regresi linier secara parsial)**

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku yang dirasakan secara parsial berpengaruh

signifikan terhadap niat beli (Y). Adapun prosedur uji t adalah sebagai berikut :

- 1) Hipotesis Statistik  $H_0: \beta_i = 0$ , artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku yang dirasakan secara parsial terhadap variabel niat beli (Y).  $H_1: \beta_i \neq 0$ , artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku yang dirasakan secara parsial terhadap variabel niat beli (Y). Di mana :  $i = 1, 2$  atau  $3$
- 2) Menentukan titik kritis (t tabel) a. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) ditetapkan sebesar 5%, karena uji ini menggunakan uji dua sisi, maka  $\alpha/2 = 2,5\%$  b. Derajat kebebasan yang digunakan adalah  $nk-1$  sehingga  $t_{tabel} (\alpha/2, n--1)$ .
- 3) Menentukan besarnya t hitung. Menurut Arcana (2009: 119) besarnya  $t_{hitung}$  dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut :  $t_{hitung} = \frac{b_i}{SE(b_i)}$   
 $b_i$  Di mana :  $b_i =$  Koefisien regresi variabel independen  $SE(b_i) =$  Standart error dari koefisien  $b_i$  Dalam penelitian ini besarnya  $t_{hitung}$  dicari dengan menggunakan alat bantu perangkat lunak komputer dengan program SPSS.

Kriteria Pengujian Apabila  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Apabila  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

### c. Uji F (Uji koefisien regresi linier secara simultan)

Uji F digunakan untuk menguji model regresi bisa untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel bebas ( $X_i$ ) secara simultan terhadap variabel terikat (Y) adalah signifikan. Adapun prosedur uji F adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan titik kritis (F tabel) a. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) ditetapkan sebesar 5% b. Derajat kebebasan pembilang ( $dk_1$ ) = k c. Derajat kebebasan penyebut ( $dk_2$ ) =  $n - k - 1$  Sehingga diperoleh  $F_{tabel}(\alpha, k/n-k-1)$
- 2) Menentukan besarnya F hitung besarnya Fhitung dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut :  $F_{hitung} = \frac{SSR}{k} \div \frac{SSE}{n-k-1} = \frac{MSR}{MSE}$   
Keterangan : SSR = Regression Sum of Squares SSE = Error Sum of Squares MSR = Mean Squares of Regression MSE = Mean Squares of Error/Residual k = Banyaknya variabel independen n = Banyaknya data
- 3) Membandingkan Fhitung dengan Ftabel Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### d. Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2011) koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Dan sebaliknya jika nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.

Besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

$r^2$  = Koefisien korelasi

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah:

- Jika Kd mendeteksi nol (0), maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent lemah.
- Jika Kd mendeteksi satu (0,8), maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent kuat.