

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan dan efektivitas komunikasi interpersonal terhadap partisipasi anggota pada Koperasi Pegawai Kementerian Agama Kota Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

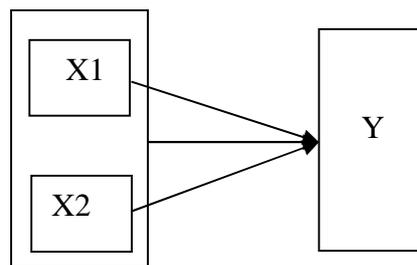
Penelitian dilaksanakan di Koperasi Pegawai Kementerian Agama Kota Jakarta Selatan, Jl. Buncit Raya No. 2 Pejaten Barat Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survey awal koperasi ini merupakan salah satu koperasi terbaik di Jakarta serta ketersediaan informasi dan data yang dibutuhkan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Adapun waktu penelitian ini akan dilaksanakan yaitu mulai bulan April sampai dengan Desember 2015.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto* dengan pendekatan korelasional. Metode *ex post facto* adalah penelitian yang

dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi”.³² Sedangkan pendekatan korelasional digunakan dengan alasan karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang tepat mengenai ada tidaknya hubungan antar variabel, sehingga dapat diketahui bagaimana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X_1) kualitas pelayanan dan (X_2) efektivitas komunikasi interpersonal sebagai variabel yang mempengaruhi, dan variabel terikat (Y) adalah partisipasi anggota sebagai variabel yang dipengaruhi.



Gambar III.1

Konstelasi Penelitian

Ket : X_1 : Kualitas Pelayanan
 X_2 : Efektivitas Komunikasi Interpersonal
 Y : Partisipasi Anggota
 —————> : Hubungan

³² Sugiono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 7.

D. Populasi dan Sampling

Menurut Arikunto menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.³³ Sedangkan sampel adalah wakil (dari populasi)³⁴.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Koperasi Pegawai Kementerian Agama Kota Jakarta Selatan yang berjumlah 1396. Sedangkan populasi terjangkau adalah anggota yang bekerja di Kantor Kementerian Agama Jakarta Selatan dalam penelitian ini sebanyak 320 orang. Pengambilan sampel menggunakan tabel Isaac dan Michael dengan populasi terjangkau sebesar 320 maka jumlah sampel sebesar 167 responden dengan taraf kesalahan sebesar 5%.

Untuk menentukan sampel digunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini merupakan salah satu metode penarikan sample probabilitas dilakukan dengan cara acak sederhana dan setiap responden memiliki kemungkinan yang sama untuk terpilih sebagai responden.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian Ini meneliti tiga variabel yaitu partisipasi anggota (variabel Y) dan kualitas pelayanan (X1) dan efektivitas komunikasi interpersonal (X2). Instrumen penelitian mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

³³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), p.108.

³⁴ Prasetya Irawan, *Logika dan Prosedur Penelitian* (Jakarta: STIA-LAN Press, 2000), h.72.

1. Partisipasi Anggota

a. Definisi Konseptual

Partisipasi anggota adalah keikutsertaan anggota pada kegiatan koperasi baik sebagai pemilik dan pelanggan koperasi. Partisipasi anggota koperasi dapat dinilai melalui adanya kontribusi keuangan, penetapan tujuan, pengambilan keputusan, pengawasan, evaluasi, dan memanfaatkan pelayanan.

b. Definisi Operasional

Partisipasi anggota ialah peran serta anggota dalam memajukan usaha yang ada di koperasi, baik berperan sebagai pemilik maupun sebagai pelanggan. Berdasarkan definisi konseptual, terdapat indikator dari partisipasi anggota terdiri dari kontribusi keuangan, penetapan tujuan, pengambilan keputusan, pengawasan, evaluasi, dan memanfaatkan pelayanan. Adapun keterlibatan itu dimana anggota terlibat langsung atau ikut serta dalam kegiatan koperasi dan kesediaan memberikan kritik atau saran. Sedangkan kontribusi, anggota harus bersedia membayar simpanan-simpanan sebagai bentuk penyertaan modal koperasi dan anggota harus memiliki rasa tanggung jawab terhadap keberlangsungan usaha koperasi dengan menggunakan barang dan jasa yang ditawarkan.

c. Kisi-kisi Instrumen Partisipasi Anggota

Kisi – kisi instrumen partisipasi anggota yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi – kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur

variabel partisipasi anggota dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator partisipasi anggota.

Tabel III.1
Kisi-kisi Instrumen Partisipasi Anggota

Dimensi	Indikator	Uji Coba		Drop	Final	
		+	-		+	-
Sebagai Anggota	Kontribusi Keuangan	1,2,4	3		1,2,3,4	3
	Penetapan Tujuan	5,7,8	6	6	5,6,7	
	Pengambilan Keputusan	9,10,11,12	-		8,9,10,11	
	Pengawasan	13,14,15	-		12,13,14	
	Evaluasi	17,18,19	16	16	16,17	15
Sebagai Pelanggan	Memfaatkan pelayanan	20,22,24	21,23	23,24	18,20	19

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Sering (SS), Sering (S), Jarang (J), Pernah (P), Tidak Pernah (TP). Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2 berikut:

Tabel III.2
Skala Penilaian Variabel Y (Partisipasi Anggota)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Sering (SS)	5	1
Sering (S)	4	2
Jarang (J)	3	3
Pernah (P)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

d. Validasi Instrumen Partisipasi Anggota

Proses penyusunan instrumen partisipasi anggota dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner yang mengacu pada indikator-indikator variabel partisipasi anggota seperti terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrument mengukur variabel partisipasi anggota. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji coba kepada 30 anggota pada Koperasi Pegawai Pos Indonesia Jakarta Pusat.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum x_i$: Jumlah skor data x_i

$\sum x_t$: Skor total sampel x_t ³⁵

Jika $r_{hit} > r_t$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, $r_{hit} < r_t$, maka butir pernyataan dianggap tidak digunakan atau drop. Selanjutnya pernyataan yang valid dihitung reliabilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes

k : Cacah Butir

S_i : Varian Skor Butir

S_t : Varian Skor Total³⁶

2. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan merupakan tingkat kemampuan suatu perusahaan atau lembaga dalam memberikan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Kualitas pelayanan dapat dinilai dari *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *emphaty*, dan *tangibles*.

³⁵ Suharsimi, Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2010), h. 221

³⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 122

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dalam koperasi ialah tingkat kemampuan koperasi dalam melayani anggota untuk memenuhi kebutuhan anggota. Berdasarkan definisi konseptual kualitas pelayanan, terdapat beberapa indikator kualitas pelayanan. Keandalan berarti pelayanan yang diberikan dapat diandalkan. *Responsiveness* berhubungan dengan kesadaran pengurus dalam menanggapi kebutuhan pelanggan. Daya Tanggap berarti pengetahuan atau wawasan dari pemberi layanan. Empati merupakan kemauan memberikan pelayanan dan berusaha mengetahui kebutuhan pelanggan. Bukti Langsung merupakan penampilan yang diberikan kepada pelanggan berupa penampilan toko, penampilan pegawai dan sebagainya.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi – kisi instrumen kualitas pelayanan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi – kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator kualitas pelayanan.

Tabel III.3**Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan**

Indikator	Uji Coba		Drop	Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Keandalan	1,2,3, 4,5,6,7,8		4	1,2,3,4, 5,6,7	
Daya Tanggap	9,10,11, 12	13		8,9,10, 11,12	12
Jaminan	14,15,16,17		15	13,14,15	
Empati	18,19,20			16,17,18	
Bukti Langsung	21,22,23,24 25,26,27		21,25	19,20,21 22,23	

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4 berikut:

Tabel III.4**Skala Penilaian Variabel X (Kualitas Pelayanan)**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan

Proses penyusunan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner yang mengacu pada indikator-indikator variabel kualitas pelayanan seperti terlihat pada tabel III.3.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrument mengukur variabel kualitas pelayanan. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji coba kepada 30 anggota pada Koperasi Pegawai Pos Indonesia Jakarta Pusat.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum x_i$: Jumlah skor data x_i

$\sum x_t$: Skor total sampel x_t

Jika $r_{hit} > r_{tt}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, $r_{hit} < r_{tt}$, maka butir pernyataan dianggap tidak digunakan atau drop. Selanjutnya pernyataan yang valid dihitung reliabilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes

k : Cacah Butir

S_i : Varian Skor Butir

S_t : Varian Skor Total

3. Efektivitas Komunikasi Interpersonal

a. Definisi Konseptual

Efektivitas Komunikasi Interpersonal adalah kemampuan berinteraksi yang berlangsung antar seorang dengan orang lain atau beberapa orang dengan melakukan pertukaran informasi atau pesan dengan memperoleh tanggapan atau umpan balik secara langsung sehingga mencapai tujuan

tertentu. Adapun indikatornya meliputi keterbukaan, empati, dukungan, rasa positif, dan kesamaan.

b. Definisi Operasional

Efektivitas komunikasi interpersonal merupakan proses pertukaran informasi atau pesan yang terjadi diantara minimal dua orang dengan tujuan tertentu. Berdasarkan definisi konseptual komunikasi Interpersonal dinilai melalui indikator meliputi adanya keterbukaan, empati, dukungan, rasa positif, dan kesamaan.

c. Kisi-kisi Komunikasi Interpersonal

Kisi – kisi instrumen komunikasi interpersonal yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi – kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel komunikasi interpersonal dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator komunikasi interpersonal.

Tabel III.5
Kisi-kisi Instrumen Efektivitas Komunikasi Interpersonal

Indikator	Uji Coba		Drop	Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Keterbukaan	1,4,5	2,3		1,4,5	2,3
Dukungan	7,8,9,10	6	6	6,7,8,9	-
Rasa Positif	11,14,16,17	12,13,15	12,15	10,12,13,14	11
Kesetaraan	19,21,22,23	18,20	20,23	15,16,18	15,17

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.6 berikut:

Tabel III.6
Skala Penilaian Variabel X (Komunikasi Interpersonal)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Efektivitas Komunikasi Interpersonal

Proses penyusunan instrumen efektivitas komunikasi interpersonal dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner yang mengacu pada indikator-indikator variabel efektivitas komunikasi interpersonal seperti terlihat pada tabel III.5.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh

butir-butir instrument mengukur variabel efektivitas komunikasi interpersonal. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji coba kepada 30 anggota pada Koperasi Pegawai Pos Indonesia Jakarta Pusat.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum x_i$: Jumlah skor data x_i

$\sum x_t$: Skor total sampel x_t

Jika $r_{hit} > r_t$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, $r_{hit} < r_t$, maka butir pernyataan dianggap tidak digunakan atau drop. Selanjutnya pernyataan yang valid dihitung reliabilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes

k : Cacah Butir

S_i : Varian Skor Butir

S_t : Varian Skor Total

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variable pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji Kolmogorov Smirnov (KS).

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (*normal probability*), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.³⁷

³⁷ Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS vs LISREL: Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), h. 53-64.

b. Uji linearitas

Regresi linear dibangun berdasarkan asumsi bahwa variabel-variabel yang dianalisis memiliki hubungan linear. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linieritas dengan Anova yaitu:

- 1) Jika signifikansi pada *linearty* $> 0,05$, maka tidak mempunyai hubungan linear.
- 2) Jika signifikansi pada *linearty* $< 0,05$, maka mempunyai hubungan linear.³⁸

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas.

Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal variabel. Orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

Cara mendeteksinya dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*.

- 1) Jika nilai *Tolerance* $< 0,1$, maka terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika nilai *Tolerance* $> 0,1$, maka tidak terjadi multikolinieritas.

³⁸ *Ibid.*, h. 74-80.

Sedangkan kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF yaitu:

- 1) Jika $VIF > 10$, maka terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika $VIF < 10$, maka tidak terjadi multikolinearitas.³⁹

b. Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada *scatterplot* dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak, di bagian atas dan bawah angka nol dari sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.⁴⁰

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi berganda yang

³⁹ *Ibid.*, h. 70-74.

⁴⁰ *Ibid.*, h. 66-70.

digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas terhadap satu variabel terikat.⁴¹

Persamaan analisis regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan

\hat{Y} = Variabel partisipasi anggota

X_1 = Kualitas Pelayanan

X_2 = Efektivitas Komunikasi Interpersonal

α = Nilai Harga \hat{Y} bila $X = 0$ (konstanta)

b_1 = Koefisien regresi kualitas pelayanan (X_1)

b_2 = Koefisien regresi efektivitas komunikasi interpersonal (X_2)

dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

Koefisien b_1 dapat dicari dengan rumus:

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien b_2 dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

⁴¹ *Ibid.*, h. 91.

4. Uji Hipotesis

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

- $H_0 : b_1 \leq 0$, artinya variabel X_1 tidak berpengaruh positif terhadap Y
- $H_a : b_1 \geq 0$, artinya variabel X_1 berpengaruh positif terhadap Y
- $H_0 : b_2 \leq 0$, artinya variabel X_2 tidak berpengaruh positif terhadap Y
- $H_a : b_2 \geq 0$, artinya variabel X_2 berpengaruh positif terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan adalah

- $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

b. Uji F (Uji Simultan)

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y .

2) $H_1 : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y .

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- 1) $F_{hitung} < F_{tabel}$, jadi H_0 diterima.
- 2) $F_{hitung} > F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat.

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

R = Nilai koefisien korelasi