

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan regresi. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan teknik analisis statistik.

1.2 Tempat dan Waktu Penelitian

1.2.1 Tempat

Penelitian dilakukan di SMPK Santa Familia Kupang

1.2.2 Waktu

Penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020

1.3 Populasi dan Sampel

1.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMPK Santa Familia Disamakan Kupang tahun ajaran 2019/2020 berjumlah 3 kelas yang ada

1.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah satu kelas dari tiga kelas yang dipilih secara acak menggunakan cluster sampling.

1.4 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah :

1.4.1 Variabel Bebas

Variabel (X_1) : Waktu Belajar

Variabel (X_2) : Minat belajar

1.4.2 Variabel Terikat

Variabel (Y) : prestasi belajar

1.5 Teknik Pengumpulan Data

1.5.1 Jenis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui angket dan tes menyelesaikan soal pokok bahasan Relasi dan fungsi pada siswa kelas VIII SMPK Santa Familia Disamakan Kupang tahun ajaran 2019/2020

1.5.2 Cara Pengumpulan Data

Data yang diambil peneliti dalam penelitian ini, yaitu dengan menggunakan angket dan tes prestasi belajar matematika.

a. Pemberian Angket

Untuk memperoleh data tentang waktu belajar dan minat belajar, peneliti memperoleh data melalui penyebaran angket kepada siswa kelas VIII SMPK Santa Familia Disamakan Kupang tahun ajaran 2019/2020 sebagai responden. Siswa-siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dalam angket yang disediakan. Pemberian angket Waktu belajar dan Minat belajar dilakukan.

Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membagikan angket yang telah disiapkan
2. Pengisian angket dilakukan secara bersama yang diawasi oleh peneliti dengan waktu yang telah ditetapkan
3. Menilai hasil angket siswa

b. Pemberian Tes

Pemberian tes prestasi belajar matematika dilakukan dengan menggunakan langkah - langkah sebagai berikut :

1. Soal tes diambil dari soal yang telah disiapkan
2. Tes dilakukan secara bersama yang diawasi oleh peneliti dengan waktu yang telah ditetapkan
3. Lembar jawaban siswa dikumpulkan
4. Menilai hasil pekerjaan siswa

1.5.3 Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah angket dan tes prestasi belajar matematika.

a. Angket

Dalam penelitian ini ada dua angket yang akan diteliti yakni, angket waktu belajar dan angket minat belajar. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket yang digunakan adalah angket yang disajikan sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai karakteristik dirinya. Sedangkan skala pengukuran instrumen yang digunakan adalah skala *Likert*. Variabel penetapan yang ditetapkan peneliti, yaitu waktu belajar dan minat belajar. Dengan skala *Likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam menyusun angket adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan Tujuan

Dalam penelitian ini angket disusun untuk mendapatkan data tentang Waktu belajar dan minat belajar

2. Menyusun Indikator

Indikator-indikator yang disusun bertujuan untuk memperjelas masalah yang dituangkan dalam instrumen termasuk batasan variabel yang akan diteliti. Indikator-indikator yang terukur dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen.

3. Menyusun Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen diperlukan untuk memperjelas serta mempermudah pembuatan item-item instrumen.

4. Menyusun item instrumen disertai skala instrumen dan sistem penskoran.

Instrumen disusun dengan cara membuat item-item pertanyaan dan menyusun petunjuk atau pedoman angket. Skor pilihan jawaban angket Waktu belajar dan Minat belajartampak pada tabel berikut :

Tabel 3.1 Skor jawaban Waktu belajar dan Minat belajar

Jawaban	<i>Favourable</i> (+)	<i>Unfavourable</i> (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (ST)	4	2

Ragu-Ragu (RG)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Arikunto (Andriyani, 2017)

b. Tes prestasi belajar

Dalam penelitian ini tes Hasil belajar matematika yang digunakan adalah bentuk soal pilihan ganda. Langkah – langkah penyusunan soal yang digunakan sebagai berikut :

1. Soal dibuat dengan berdasarkan pada silabus yang ada
2. Buat kisi-kisi soal
3. Soal disusun mengaju pada indikator yang tertuang pada kisi-kisi
4. Tulis kunci jawaban (selain bentuk uraian) dan pedoman penskoran (uraian)

1.6 Uji Coba Instrumen

1.6.1 Angket

Suatu kuesioner dapat dikatakan baik apabila memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Uji validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukuran mampu mengukur apa yang diukur. Validitas angket dibagi menjadi :

a. Validitas kontruksi

Suatu kuesioner yang baik harus dapat mengukur dengan jelas kerangka dari penelitian yang akan dilakukan.

b. Validitas isi

Validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana kuesioner tersebut mewakili semua aspek yang dianggap sebagai kerangka konsep.

Uji validitas ini menggunakan rumus korelasi *product moment* dari Karl Pearson yaitu :

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

Keterangan :

r_{hitung} : koefisien pengaruh

N : jumlah subyek

$\sum XY$: jumlah perkalian skor butir dan skor total

$\sum X$: jumlah skor butir

$\sum Y$: jumlah skor total

$\sum X^2$: jumlah kuadrat skor total

$\sum Y^2$: jumlah kuadrat skor total

Arikunto (Andriyani, 2017)

Kuesioner dikatakan Valid apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dan kuesioner dikatakan tidak Valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$

2. Uji Realiabilitas

Realibilitas instrumen merupakan syarat untuk mengetahui konsisten dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama dilain kesempatan. Uji realibilitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus alpha.

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

Arikunto (Andriyani, 2017)

Keterangan :

r_{11} : realibilitas instrumen

k : banyaknya butir pernyataan

σ_b^2 : jumlah variansi butir

σ_t^2 : variansi total

Pada penelitian ini untuk menginter prestasikan hasil uji instrumen menggunakan pedoman dari Arikunto (Larasati, 2016) sebagai berikut :

Tabel 3.2 Interpretasi Realibilitas Intrumen Penelitian

Intervensi Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

Sugiono (Tobil, 2019)

Instrumen dikatakan reliabel jika koefisien alpha lebih besar atau sama dengan 0,600 dan koefisien alpha kurang dari 0,60 maka instrumen tidak reliabilitas.

1.6.2 Tes prestasi

Sebelum melakukan tes, soal tes harus terlebih dahulu dilakukan uji kevalidan dengan menggunakan kriteria – kriteria sebagai berikut :

1. Tingkat Kesukaran

Pengujian tingkat kesukaran soal dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaran setiap item soal. Arikunto mengemukakan bahwa soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Para ahli tes menentukan tingkat kesukaran berdasarkan seberapa banyak peserta tes dapat menjawab benar pada soal yang diberikan. Jika dari semua peserta tes hampir semua bisa menjawab benar pada satu soal maka soal tersebut dikatakan mudah. Sebaliknya jika hanya satu orang dapat menjawab benar pada satu soal, atau bahkan tidak ada sama sekali yang dapat menjawab maka soal tersebut dikategorikan sangat sukar. Oleh karena itulah soal tes yang akan digunakan terlebih dahulu dianalisis tingkat kesukarannya.

Uji tingkat kesukaran tes obyektif dapat menggunakan rumus:

$$p = \frac{\Sigma B}{N}$$

Arikunto (Setiawan, 2010)

Keterangan:

p : Tingkat kesukaran soal

ΣB : Jumlah siswa yang menjawab benar

N : Jumlah peserta tes

Tabel 3.3 Kriteria Tingkat kesukaran Butir Soal

Nilai P	Kategori
$P < 0.3$	Sukar
$0.3 \leq p \leq 0.7$	Sedang
$P > 0.7$	Mudah

Arikunto (Setiawan, 2010)

2. Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antar siswa berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Analisis daya pembeda item tes ini dilakukan karena item soal yang memiliki tingkat kesukaran baik belum tentu benar – benar baik. Untuk tes objektif daya pembeda ini melalui dua langkah, yang pertama menentukan kelompok atas dan bawah. Kedua menentukan daya pembeda masing – masing item dengan rumus:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} \text{Arikunto (Setiawan, 2010)}$$

Keterangan :

DP : Indeks daya pembeda

B_A : Banyaknya peserta tes kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B : Banyaknya peserta tes kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

J_A : Banyaknya peserta tes kelompok atas

J_B : Banyaknya peserta tes kelompok bawah

Tabel 3.4 Daya pembeda item tes

Nilai DP	Kategori
0,00 – 0,19	Jelek
0,20 – 0,39	Cukup
0,40 – 0,69	Baik
0,70 – 1,00	Baik sekali
Negatif	Tidak baik, harus dibuang

Arikunto (Setiawan, 2010)

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat - tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen

menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud Suparno (Giovanni, 2018) Validitas dapat dicari dengan mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total. Butir dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dan butir dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (Arifin 2012).

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang Reliabilitas ini diuji dengan menggunakan teknik korelasi KR-20 yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Arikunto (Setiawan, 2010)

Keterangan :

r_1 : reliabilitas tes secara keseluruhan

p : proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q : proporsi subjek yang menjawab dengan salah ($q = 1-p$)

$\sum pq$: jumlah hasil perkalian antara p dan q

S : standar deviasi dari tes.

n : jumlah item

Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas Soal

Nilai Reabilitas	Criteria
0.00 – 0.20	Sangat rendah
0.21 – 0.40	Rendah
0.41 – 0.60	Cukup
0.61 – 0.80	Tinggi
0.81 – 1.00	Sangat tinggi

Sugiono (Wibowo, 2010)

Data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program *SSPS*.

1.7 Teknik Analisis Data

Penelitian ini, data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik statistik inferensial. Analisis yang dipakai dalam menguji hipotesis penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi sederhana dan regresi berganda.

1.7.1 Pengujian prasyarat analisis

a. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Kolmogorov - Smirnov untuk menguji normalitas data. Rumus *Kolmogorov-Smirnov* Purwanto, (Suharmi, 2017) sebagai berikut :

$$D_{hitung} = |F_0(X) - S_N(X)|$$

Keterangan :

$F_0(X)$: distribusi frekuensi kumulatif teoritis

$S_N(X)$: distribusi frekuensi kumulatif skor observasi

Berikut ini adalah langkah-langkah uji *Kolmogorov-Smirnov*:

1. Menentukan Hipotesis

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

2. Menghitung $|F_0(X) - S_N(X)|$

3. Menentukan D_{hitung}

4. Konfirmasi tabel pada $\alpha = 0,05$ dengan rumus yang digunakan $D_{tabel} = \frac{1,36}{\sqrt{N}}$

5. Membuat keputusan

Jika $D_{hitung} < D_{tabel}$ maka data berdistribusi normal

Jika $D_{hitung} \geq D_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel X_1 (Waktu Belajar) dan variabel X_2 (Minat belajar) sebagai variable bebas dengan prestasi belajar matematika sebagai variable terikat mempunyai hubungan linear atau tidak.

langkah-langkah uji linearitas regresi adalah sebagai berikut :

1. Membuat Hipotesis

H_0 : Hubungan kedua variabel linier

H_a : Hubungan kedua variabel tidak linier

2. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi ($JK_{Reg(a)}$) dengan rumus $JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$

Riduwan (Suharmi, 2017)

3. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi ($JK_{Reg(b/a)}$) dengan rumus $JK_{Reg(b/a)} = b$

$$\left\{ \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right\}$$

4. Menghitung Jumlah Kuadrat Residu (JK_{Res}) dengan rumus $JK_{Res} = \sum Y^2 -$

$$JK_{Reg} \left(\frac{b}{a} \right) - JK_{reg(a)}$$

5. Menghitung Rata-rata Jumlah Kuadrat ($RJK_{Reg(a)}$) dengan rumus $RJK_{Reg(a)} =$

$$JK_{Reg(a)}$$

6. Menghitung Rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ($RJK_{Reg(b/a)}$) dengan rumus

$$RJK_{Reg(b/a)} = JK_{Reg(b/a)}$$

7. Menghitung Rata-rata Jumlah Kuadrat Residu (RJK_{Res}) dengan rumus RJK_{Res}

$$= \frac{JK_{Res}}{n-2}$$

8. Menghitung Jumlah Kuadrat Error (JK_E) dengan rumus: JK_E

$$= \sum k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

9. Menghitung Kuadrat Tuna Cocok (JK_{TC}) dengan rumus: $JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$

10. Menghitung Rata-rata Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (RJK_{TC}) dengan rumus

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

11. Menghitung Jumlah Kuadrat Error (RJK_E) dengan rumus $RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$

12. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus : $F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$

13. Menentukan aturan pengambilan keputusan atau kriteria uji linear. Jika

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_a ditolak

14. Menentukan nilai F_{tabel} dengan nilai Tabel F, dengan rumus $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db$

TC,db E)

15. Membandingkan nilai F_{tabel} dengan nilai tabel F, kemudian simpulkan : Jika

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka diterima H_0 berarti kedua variabel linier dan sebaliknya

$F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terima H_a berarti kedua variabel tidak linear.

c. Uji Multikolinearitas.

Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas Waktu belajar dan Minat belajar. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam persamaan regresi yaitu tidak adanya multikolinearitas. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment pearson* yaitu:

$$r_{x_1x_2} = \frac{n(\sum x_1x_2) - (\sum x_1)(\sum x_2)}{\sqrt{[n\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2] [n\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2]}}$$

Riduwan (Suharmi, 2017)

Keterangan :

$r_{x_1x_2}$: kolerasi antara variabel X_1 dan variabel X_2

n : banyaknya responden

$\sum x_1$: jumlah skor item X_1

$\sum x_2$: jumlah skor item X_2

$\sum x_1^2$: jumlah kuadrat skor item X_1

$\sum x_2^2$: jumlah kuadrat skor item X_2

$\sum x_1x_2$: jumlah perkalian skor item X_1 dan skor item X_2

$r_{x_1x_2}$ dikatakan saling berhubungan apabila mempunyai kolerasi lebih besar dari 0,80 ($r > 0,80$).

Data akan dianalisis dengan uji parametrik apabila data yang diperoleh berdistribusi normal dan akan diolah menggunakan uji nonparametrik apabila data yang diperoleh tidak berdistribusi normal

1.7.2 Pengujian Hipotesis

a. Regresi Berganda

Uji regresi berganda digunakan untuk meramalkan atau memprediksi pengaruh variabel (X_1) dan variabel (X_2) terhadap variabel Y diperoleh dengan rumus :

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1y + a_2 \sum x_2y}{\sum y^2}}$$

Hadi (Andriyani, 2017)

Keterangan :

$R_{y(1,2)}$: koefisien relasi antara variabel y dengan X_1 dan X_2

$\sum x_1y$: jumlah produk antara X_1 dan Y

$\sum x_2y$: jumlah produk antara X_2 dan Y

$a_{(1,2)}$: koefisien prediktor

Menguji apakah korelasi signifikan atau tidak dengan menggunakan rumus

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{(1 - R^2)m}$$

Dengan :

N : cacah kasus

m : cacah prediktor

R : koefisien antara kriterium dengan prediktor-prediktor

Menghitung nilai persamaan linear berganda dengan rumus:

$$Y = a + a_1X_1 + a_2X_2 \text{ Riduwun (Suharmi, 2017)}$$

Keterangan :

Y : variabel prestasi belajar

X_1 : variabel Waktu belajar

X_2 : variabel Minat belajar

a_1 dan a_2 : koefisien regresi yang dicari

Menguji hipotesis (uji F) dengan ketentuan sebagai berikut:

$H_0 : \rho = 0$: tidak ada pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika

$H_a : \rho \neq 0$: ada pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika

Mengambil keputusan dengan syarat :

Jika $\text{Sig } F_{\text{hitung}} > \text{Sig } F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak artinya ada

pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika

Jika $\text{Sig } F_{\text{hitung}} \leq \text{Sig } F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima artinya tidak ada pengaruh waktu

belajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika

1.7.3 Uji t (uji parsial)

Uji t dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel X_1 dan variabel X_2 (variabel independen) secara sendiri - sendiri (parsial) terhadap variabel Y (variabel dependen)

Langkah – langkah pengujian sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

$H_0 : \rho = 0$, berarti tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

$H_0 : \rho \neq 0$, berarti ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

b. Menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan salah

Taraf nyata atau derajat keyakinan salah yang digunakan sebesar $\alpha = 5\%$, dengan :

$$df = n - 2$$

dimana :

df = derajat kebebasan

n = jumlah sampel

c. Menentukan daerah keputusan

Untuk mengetahui kebenaran hipotesis digunakan kriteria sebagai berikut :

H_0 diterima apabila apabila $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$, artinya tidak berpengaruh terhadap

variabel bebas dan variabel terikat

H_0 ditolak apabila apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ artinya ada berpengaruh terhadap variabel bebas dan variabel terikat

d. Menentukan nilai t hitung

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r : Koefisien korelasi

n : Jumlah sampel

e. Mengambil keputusan

Keputusan menerima H_0 artinya berarti tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau tolak H_0 artinya berarti ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

1.7.4 Uji F (uji simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel X_1 dan variabel X_2 (variabel independen) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel Y (variabel dependen).

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

a. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \rho = 0$, berarti secara bersama – sama tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

$H_a : \rho \neq 0$, berarti secara bersama – sama ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

b. Menentukan taraf nyata / derajat keyakinan salah

Taraf nyata atau derajat keyakinan salah yang digunakan sebesar $\alpha = 5\%$,

derajat kebebasan pada uji F ada dua yaitu :

$$df \text{ numerator} = dfn = df_1 = k - 1$$

$$df \text{ denominator} = dfd = df_2 = n - k$$

dimana :

df = derajat kebebasan

n = jumlah sampel

k = banyaknya koefisien regresi

c. Menentukan daerah keputusan

Untuk mengetahui kebenaran hipotesis digunakan kriteria sebagai berikut :

H_0 diterima apabila apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, artinya semua variabel bebas secara bersama- sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_0 ditolak apabila apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya semua variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat

d. Menentukan uji F hitung

$$F_{hitung} = \frac{r^2(n-m-1)}{m(1-r)^2}$$

Keterangan :

N : cacah kasus

m : cacah predictor

r: koefisien antara kriterium dengan prediktor-prediktor

e. Mengambil keputusan

Keputusan bisa menerima H_0 artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau menolak H_0 artinya secara bersama-sama ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel