

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya untuk mengetahui hubungan antara konsep diri dengan kemandirian belajar siswa.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 48 Jakarta, Jl. Radin Inten II No. 3 Buaran Klender Duren Sawit, Jakarta Timur, khususnya pada kelas XI. Tempat ini dipilih karena survei awal siswa di sekolah memiliki tingkat kemandirian belajar yang rendah, dan konsep diri yang rendah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2015.

C. Metode Penelitian

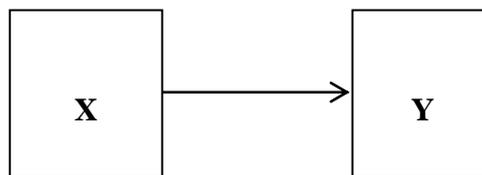
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodesurvey dengan pendekatan korelasional.

Menurut Sugiyono, “metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti

eksperimen)” dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi.⁴⁶

Pendekatan korelasional dipilih karena dengan pendekatan ini dapat dilihat hubungan antara kedua variabel yaitu pola asuh orang tua sebagai variabel X dan motivasi berprestasi sebagai variabel Y.

Untuk mengetahui hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat dilihat dari rancangan sebagai berikut:



Gambar III.1

Konstelasi Penelitian

Ket:

X : Konsep Diri Siswa

Y : Kemandirian Belajar Siswa

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁷

⁴⁶Sugiyono., *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 6

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMKN 48 Jakarta yang berjumlah 819 siswa yang terdiri dari lima jurusan yaitu Akuntansi, Administrasi Perkantoran, Pemasaran, Multimedia dan TP4. Sedangkan populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas XI Akuntansi yang berjumlah 70 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁴⁷ Penentuan jumlah sampel didasarkan pada tabel penentuan sampel yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5%, jika jumlah populasi terjangkau berjumlah 70 orang, maka sampel yang harus diambil sebanyak 58 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak secara proporsional (*Proportional Random Sampling*), yaitu proses pengambilan sampel secara acak dan berimbang dari tiap bagian atau populasi dengan tujuan agar setiap bagian dapat mewakili populasi yang diambil.

⁴⁷ Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Bandung: CV Alfabeta, 2011), hlm 61

⁴⁸ *Ibid.* hlm. 62

Tabel III.1

Jumlah Sampel Menurut Tabel *Isaac* dan *Michael*, TK (5%)

Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
XI Akuntansi 1	35 siswa	$(35/70)*58$	29 siswa
XI Akuntansi 2	35 siswa	$(35/70)*58$	29 siswa
Jumlah	70 siswa		58 siswa

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner atau angket. Dengan menggunakan teknik ini responden akan menerima sejumlah pertanyaan yang diajukan peneliti mengenai hal yang akan diteliti. Kuesioner terdiri dari 2 macam sesuai dengan variabel penelitian, satu macam untuk variabel terikat yaitu kemandirian belajar (Y) dan satu macam untuk variabel bebas yaitu konsep diri (X). instrumen yang digunakan oleh kedua variabel tersebut dikembangkan melalui indikator dari masing-masing variabel.

1. Kemandirian Belajar

a. Definisi Konseptual

Kemandirian belajar adalah kegiatan belajar yang diawali dengan dorongan atau kemauan sendiri untuk menentukan tujuan belajar,

menentukan sumber belajar, menentukan cara belajar, menentukan waktu belajar serta mengevaluasi kegiatan belajarnya.

b. Definisi Operasional

Indikator-indikator dari kemandirian belajar yaitu merumuskan tujuan belajar, menentukan sumber belajar, menentukan cara belajar, menentukan tempat belajar, menentukan waktu belajar, dan mengevaluasi hasil belajar

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen variabel Y (Kemandirian Belajar) ini disajikan untuk memberikan informasi sejauh mana instrumen penelitian mencerminkan indikator-indikator dari kemandirian belajar. Kisi-kisi kemandirian belajar instrumen variabel Y dapat diukur pada tabel dibawah ini:

Tabel III.2

Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Belajar

Variabel	Indikator	Butir Soal Uji Coba		Drop	Butir Soal Setelah Valid	
		Positif	Negatif		Positif	Negatif
Kemandirian Belajar Siswa	1. Merumuskan tujuan belajar	1, 7, 20, 26	30	7, 20	1, 26	30
	2. Menentukan sumber belajar	6, 13, 19	25, 28, 34	13, 25	6,19	28, 34
	3. Menentukan cara belajar	9, 10, 14, 15, 16, 27, 29, 31, 36	3, 22, 33	9, 31	10, 14, 15, 16, 27, 29, 36,	3, 22, 33

	4. Menentukan tempat belajar	12, 24	5, 18, 32		12, 24	5, 18, 32
	5. Menentukan waktu belajar	11	4, 17, 23	17	11	4, 23
	6. Mengevaluasi hasil belajar	21, 35	2, 8	2, 8	21, 35	
Jumlah		21	15		15	12
		36 item			27 item	

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan digunakan skala likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Untuk mengetahui kriteria penelitiannya, dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel III.3

Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel Y (Kemandirain Belajar)

Pernyataan	Item Positif	Item Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak setuju (TS)	2	4
Sangat tidak setuju (STS)	1	5

d. Uji Validitas

Proses pengembangan instrumen variabel Y (Kemandirian belajar siswa) dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner dengan menggunakan skala Likert. Setiap butir pernyataan dari kuesioner disediakan 5 (lima) alternatif jawaban dengan memberi nilai 1-5 pada setiap butir pernyataan. Dengan instrumen ini responden menyatakan sikap tentang pernyataan yang diajukan dengan menunjuk jawaban yang telah ditentukan. Tahap selanjutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan uji validitas. Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah menguji coba instrumen pada 40 responden. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut⁴⁹:

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

Keterangan:

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

$\sum x_i$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum x_t$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

⁴⁹ Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 86.

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah r tabel = 0,312. Apabila r hitung $>$ r tabel, maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika r hitung $<$ r tabel, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan di-*drop* atau tidak digunakan. Butir pernyataan 1 diatas dianggap valid karena r hitung $>$ r tabel (0,425 $>$ 0,312). Untuk butir-butir pernyataan selanjutnya dilakukan dengan perhitungan yang sama.

Dari 36 pernyataan, didapat 9 pernyataan yang *drop* atau sebesar 25% dan 27 pernyataan yang valid atau sebesar 75% dari seluruh pernyataan dan dinyatakan seluruh indikator terukur.

e. Uji Reliabilitas

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”⁵⁰. Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut⁵¹:

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

Keterangan:

r_{ii} : koefisien reliabilitas tes

k : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)

s_i^2 : varian skor butir

s_t^2 : varian skor total

⁵⁰ Sugiyono, *op. cit.*, h. 121.

⁵¹ Djaali dan Pudji Mulyono, *op. cit.*, h. 89.

$$\begin{aligned}
 r_{ii} &= \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right) \\
 &= \frac{27}{27-1} \left(1 - \frac{19,06}{126,6} \right) \\
 &= 0,888
 \end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan, reliabilitas item diperoleh sebesar 88,80%.

Hal ini menunjukkan tingkat reliabel yang sangat tinggi.

2. Konsep Diri

a. Definisi Konseptual

Konsep diri adalah pandangan seseorang atas dirinya sendiri yang dapat berasal dari pengalaman dan interaksinya dengan orang lain atas apa yang telah ia capai. Pandangan atas dirinya dapat bersifat positif dan negatif.

b. Definisi Operasional

Instrumen konsep diri terdiri dari 1) konsep diri positif (keyakinan mengatasi masalah, merasa setara dengan orang lain, menerima pujian tanpa malu, dan mengakui bahwa orang lain memiliki perasaan, keinginan dan perilakunya tidak selamanya disetujui), dan 2) konsep diri negatif (sulit menerima kritik, kurang mampu mengungkapkan perasaan, sulit mengakui kesalahan, bersikap mengasingkan diri, malu dan bersikap pesimis terhadap kompetisi).

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen variabel X (Konsep Diri) ini disajikan untuk memberikan informasi sejauh mana instrumen penelitian mencerminkan indikator-indikator dari konsep diri. Kisi-kisi konsep diri instrumen variabel X dapat diukur pada tabel dibawah ini:

Tabel III.4

Kisi-kisi Instrumen Konsep Diri

Indikator	Sub Indikator	Butir Soal Uji Coba		Drop	Butir Soal Setelah Uji Coba	
		Positif	Negatif		Positif	Negatif
Konsep diri positif	Keyakinan mengatasi masalah	1, 10, 18	27, 36	27, 36	1, 10, 18	-
	Merasa setara dengan orang lain	2, 11, 19, 28	37, 43, 48, 51, 54	54	2, 11, 19, 28	37, 43, 48, 51
	Menerima pujian tanpa malu	3, 12	20, 29	12, 20	3	29
	Mengakui bahwa orang lain memiliki perasaan, keinginan dan perilakunya tidak selamanya disetujui	4, 13, 21, 30	38, 44, 49, 52, 55, 57	21, 30, 28, 44	4,13	49, 52, 55, 57
Konsep diri negatif	Sulit menerima kritik	5, 14	22, 31, 39, 45	5, 22	14	31, 39, 45
	Kurang mampu mengungkapkan perasaan	6, 15	23, 32	23	6, 15	32
	Sulit mengakui kesalahan	7, 24	33, 40, 46	7, 24, 33		40, 46
	Bersikap mengasingkan diri, malu	8, 25, 34	16, 41,47, 50,53, 56	8	25, 34	16, 41,47, 50,53, 56

	Bersikap pesimis terhadap kompetisi	9, 17, 26	35, 42	35	9, 17, 26	42
Jumlah		25	32	17	18	22
		57 item			40 item	

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan digunakan skala likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Untuk mengetahui kriteria penelitiannya, dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel III.5

Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel X (Konsep Diri)

Pernyataan	Item Positif	Item Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak setuju (TS)	2	4
Sangat tidak setuju (STS)	1	5

d. Uji Validitas

Proses pengembangan instrumen variabel X (Konsep Diri) dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner dengan menggunakan skala Likert. Setiap butir pernyataan dari kuesioner disediakan 5 (lima) alternatif jawaban dengan memberi nilai 1-5 pada setiap butir pernyataan. Dengan instrumen ini responden menyatakan sikap tentang pernyataan yang diajukan dengan menunjuk jawaban yang telah ditentukan. Tahap selanjutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan uji validitas. Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah menguji coba instrumen pada 40 responden. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut⁵²:

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

Keterangan:

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

$\sum x_i$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum x_t$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

⁵²Djaali dan Pudji Muljono, *Ibid.* hlm. 86.

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah r tabel = 0,312. Apabila r hitung $>$ r tabel, maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika r hitung $<$ r tabel, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan di-*drop* atau tidak digunakan. Butir pernyataan 1 diatas dianggap valid karena r hitung $>$ r tabel (0,601 $>$ 0,312). Untuk butir-butir pernyataan selanjutnya dilakukan dengan perhitungan yang sama.

Dari 57 pernyataan, didapat 17 pernyataan yang *drop* atau sebesar 30% dan 40 pernyataan yang valid atau sebesar 70% dari seluruh pernyataan dan dinyatakan seluruh indikator terukur.

e. Uji Reliabilitas

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”⁵³. Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut⁵⁴:

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

Keterangan:

r_{ii} : koefisien reliabilitas tes

k : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)

s_i^2 : varian skor butir

s_t^2 : varian skor total

⁵³ Sugiyono, *op. cit.*, h. 121.

⁵⁴ Djaali dan Pudji Mulyono, *op.cit.*, h. 89.

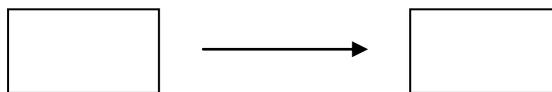
$$\begin{aligned}
 r_{ii} &= \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right) \\
 &= \frac{40}{40-1} \left(1 - \frac{30,90}{263,33} \right) \\
 &= 0,91
 \end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan, reliabilitas item diperoleh sebesar 91%.

Hal ini menunjukkan tingkat reliabel yang sangat tinggi.

F. Korelasi Pengaruh Antar Variabel

Konstelasi dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian. Dalam penelitian ini digunakan konstelasi dalam studi korelasi sebagai berikut :



Keterangan :

Variabel X = Konsep Diri

Variabel Y = Kemandirian Belajar

—————> = Arah Hubungan

Dari arah hubungan dua variabel X dan Y di atas terdapat hubungan antara variabel terikat (Y) yaitu kemandirian belajar dengan variabel bebas (X) yaitu konsep diri.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dengan langkah sebagai berikut:

1. Persamaan Regresi

Persamaan regresi yang digunakan yaitu persamaan regresi linier sederhana, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel penelitian. Rumus persamaan regresi linier sederhana yang digunakan dalam penelitian yaitu⁵⁵:

$$\hat{Y} = a + Bx$$

Konstanta a dan koefisien regresi b untuk linier dapat dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Keterangan:

X_i : Nilai variabel bebas

Y_i : Nilai variabel terikat

\hat{Y} : Nilai variabel terikat yang diramalkan

$\sum X_i$: Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y_i$: Jumlah skor dalam sebaran Y

⁵⁵ Sugiyono, *op. cit.*, h. 261-262

- ΣXY : Jumlah skor X dan Y yang berpasangan
 ΣX^2 : Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X
n : Jumlah sampel

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Data

Digunakan untuk mengetahui normalitas galat taksir regresi y atas x berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan uji Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:⁵⁶

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

- L_o = harga mutlak
 $F(Z_i)$ = peluang angka baku
 $S(Z_i)$ = proporsi angka baku

Hipotesis statistik:

H_o : Galat taksiran regresi y atas x berdistribusi normal

H_a : Galat taksiran regresi y atas x tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

⁵⁶ Suharyadi dan Purwanto, *Statistika untuk ekonomi dan keuangan modern* (Jakarta: Salmeba Empat, 2009), hlm. 168

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis Penelitian

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh memiliki keberartian atau tidak. Uji keberartian regresi menggunakan perhitungan yang disajikan dalam Tabel ANAVA. Untuk membuktikan linieritas regresi dari tingkat hubungan antara pemanfaatan media internet sebagai sumber belajar terhadap motivasi belajar siswa, uji hipotesis linieritas persamaan regresi dilakukan dengan menghitung $F = \frac{S_{reg}^2}{S_{sis}^2}$ (F hitung) yang kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} dengan dk pembilang (1) dan dk penyebut (n-2).

Hipotesis Statistik:

H_0 : koefisien arah regresi tidak berarti ($b = 0$)

H_a : koefisien arah regresi berarti ($b \neq 0$)

Kriteria pengujian pada $\alpha = 0,05$ adalah sebagai berikut⁵⁷:

H_0 diterima, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi tidak berarti (tidak signifikan)

H_0 ditolak, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi berarti (signifikan)

⁵⁷Sugiuono, *Op. Cit*, hlm.273.

Perhitungan dilakukan dengan menggunakan Tabel ANAVA untuk mengetahui kelinieran dan keberartian persamaan regresi yang dipakai, sebagai berikut⁵⁸:

Tabel III.6

Tabel ANOVA

Sumber Variasi	Dk	JK	KT	F
Total	N	ΣY^2	ΣY^2	
Koefisien (a)	1	JK(a)	JK(a)	
Regresi (b a)	1	JK(b a)	$S_{reg}^2 = JK(b a)$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{sis}^2}$
Sisa	n-2	JK(S)	$S_{sis}^2 = \frac{JK(S)}{n-2}$	
Tuna Cocok	k-2	JK(TC)	$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$
Galat	n-k	JK(G)	$S_G^2 = \frac{JK(G)}{n-k}$	

Dimana:

$$JK(T) = \text{Jumlah Kuadrat Total} = \Sigma Y^2$$

$$JK(a) = \text{Jumlah Kuadrat koefisien a} = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

$$JK(b | a) = \text{Jumlah Kuadrat regresi (b | a)} = b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right\}$$

$$JK(S) = \text{Jumlah Kuadrat Sisa} = JK(T) - JK(a) - JK(b | a)$$

$$JK(TC) = \text{Jumlah Kuadrat Tuna Cocok} = \sum_{x_i} \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n_i} \right\}$$

$$JK(G) = \text{Jumlah Kuadrat Galat} = JK(S) - JK(TC)$$

⁵⁸*Ibid.*, hlm. 265-266.

b. Uji Linearitas Regresi

Uji kelinieran regresi dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linier atau non linier. Uji kelinieran regresi menggunakan perhitungan yang disajikan dalam tabel ANAVA, untuk membuktikan linieritas regresi antarvariabel.

Hipotesis Statistik:

H_0 : Model regresi linier

H_a : Model regresi tidak linier

$F = \frac{S_{TC}^2}{S_C^2}$ (F hitung) dibandingkan dengan F_{tabel} dengan dk

pembilang (k-2) dan dk penyebut (n-k).

Kriteria pengujian pada $\alpha = 0,05$ adalah sebagai berikut⁵⁹:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan regresi linier.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan regresi tidak linier.

c. Uji Koefisien Korelasi

Analisis korelasi berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan kuatnya suatu variabel dengan variabel lain. Adapun uji koefisien korelasi menggunakan *product moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut⁶⁰:

⁵⁹*Ibid.*, hlm. 274.

⁶⁰*Ibid.*, h.228-229.

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

Hipotesis statistik:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_a: \rho \neq 0$$

Kriteria pengujian:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Menghitung uji t untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

t_{hitung} : Skor signifikan koefisien korelasi
 r_{xy} : Koefisien korelasi *product moment*
 n : Banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik:

H_0 : Data tidak signifikan

H_a : Data signifikan

Kriteria Pengujian⁶¹:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan yang positif.

⁶¹*Ibid.*, h. 230-231.

5. Uji koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel penjelas terhadap variabel respon.⁶²

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

⁶² *Ibid.* hlm 259