

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat, valid, dan dapat dipercaya (reliable), tentang apakah terdapat hubungan antara konsep diri terhadap prokrastinasi siswa/i kelas XI di SMK Teknologi Nasional Bekasi

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Teknologi Nasional yang beralamat Jl. Irigasi Persada Bari II No.52 Jaya - Bekasi Timur, Kota Bekasi

Adapun alasan peneliti memilih tempat di SMK Teknologi Nasional adalah berdasarkan informasi yang peneliti terima dari guru yang mengajar di sekolah tersebut, siswa/i di sekolah di temukan banyaknya siswa yang memiliki masalah konsep diri dalam proses penyelesaian tugas yang diberikan oleh guru.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian selama 4 bulan terhitung mulai bulan Februari sampai dengan Mei. Waktu tersebut diambil karna di angap waktu

yang paling efektif untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat memfokuskan diri pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional¹. Kerlinger mengemukakan bahwa, “metode survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil tetapi data yang dipelajari adalah data dari sample yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antara variabel”².

“Penelitian korelasi pada umumnya digunakan apabila penelitian dimaksudkan untuk:

1. Memahami tingkah laku manusia. Melihat apakah variabel-variabel tertentu pada manusia berhubungan dengan variabel-variabel tertentu lainnya.
2. Untuk membuat prediksi tentang kemungkinan yang akan terjadi. Apabila ada hubungan antara dua variabel, itu berarti jika variabel yang satu diketahui maka kita dapat membuat prediksi apa saja yang akan terjadi pada variabel satunya lagi”³

¹ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, edisi revisi V, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h.11

² Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*. (Bandung: Alfabeta. 2004), h.71

³ Ronny Kountour, *Metode Penelitian, Untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*, (Jakarta: PPM, 2005) hal.

Metode penelitian ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara konsep diri (variabel X) terhadap prokrastinasi (variabel Y).

D. Populasi dan Sampling

“Populasi adalah suatu kumpulan menyeluruh dari suatu objek yang merupakan perhatian peneliti”⁴. “Objek penelitian dapat berupa makhluk hidup, benda, sistem, prosedur, dan lainnya. Objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁵. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Teknologi Nasional, sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas XI sebanyak 95 siswa.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *propotional random sampling*, teknik acak proporsional, dimana seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini diambil dari instrumen penelitian berupa kuesioner. Penentuan sampel merujuk pada tabel *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5% banyaknya sampel 95 siswa. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

⁴ Ronny Kountur, *Metode Penelitian untuk Penyusunan Skripsi dan Tesis* (Jakarta: PPM Manajemen, 2009), h. 145

⁵ Arikunto, *Op.cit*, h. 117

Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sampel
(Proportional Random Sampling)

No	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Taraf Kesalahan 5%	Sampel
1	XI Teknik Kendaraan Ringan I	33	$(33/128) \times 95$	24
2	XI Teknik Kendaraan Ringan II	29	$(29/128) \times 95$	22
3	XI Teknik Kendaraan Ringan III	32	$(32/128) \times 95$	24
4	XI Teknik Komputer Jaringan	20	$(20/128) \times 95$	15
5	XI Teknik Audio Vidio	14	$(14/128) \times 95$	10
Jumlah		128		95

Sumber: Data diolah peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Variable Prokrastinasi

a. Definisi Konseptual

Prokrastinasi adalah suatu kecenderungan individu untuk menunda dalam memulai maupun menyelesaikan tugas secara keseluruhan, menunda persiapan dalam menghadapi ujian dan menunda untuk mencapai tujuan.

b. Definisi Operasional

Prokrastinasi merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala Likert yang mencerminkan indikator prokrastinasi siswa yaitu penundaan untuk memulai maupun menyelesaikan tugas,

persiapan menghadapi ujian, keterlambatan dalam mengerjakan tugas dan melakukan aktivitas yang lebih menyenangkan.

c. Kisi-kisi Instrumen Prokrastinasi

Kisi-kisi instrument untuk mengukur Prokrastinasi yang akan disajikan terdiri atas dua konsep instrument yaitu instrument yang akan diujicobakan dan kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel prokrastinasi. Dua kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang valid dan drop, setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas serta analisis butir soal yang mencerminkan indikator. Kisi-kisi instrument yang akan diuji coba sebagai berikut:

Tabel III.2
Tabel Instrumen Variabel Y
(Prokrastinasi Siswa)

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Penundaan untuk memulai maupun menyelesaikan tugas	1, 4, 6, 7, 8, 16	12, 17	17	1, 4, 6, 7, 8, 16	12
Keterlambatan dalam mengerjakan tugas	18, 22, 23	2, 3, 11, 13, 14, 19	22	17, 21	5, 9, 10, 15, 19
Melakukan aktivitas yang lebih menyenangkan	21, 24, 25	5, 9, 10, 15, 20		20, 22, 23	5, 9, 10, 15, 19

Sumber: Data diolah peneliti

Dan untuk mengisi instrumen penelitian yang telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian Variabel Y
(Prokrastinasi)

Pilihan jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Selalu	1	5
Hampir Selalu	2	4
Kadang-Kadang	3	3
Hampir Tidak Pernah	4	2
Tidak Pernah	5	1

Sumber: Data diolah peneliti

d. Validasi Instrumen prokrastinasi

Proses pengembangan instrumen Prokrastinasi dimulai dengan penyusunan butir-butir instrument dengan skala *Likert* dengan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrument tersebut mengacu pada indikator prokrastinasi seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.2

Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel prokrastinasi (Y).

Kemudian setelah konsep disetujui, langkah berikutnya adalah diujicobakan kepada 30 siswa kelas XI di SMK Teknologi Nasional.

Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu, validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

x_i : Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t : Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima yaitu $r_{tabel} = 0,361$. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Berdasarkan hasil perhitungan instrumen uji coba, maka dari 25 pernyataan yang diujicobakan, terdapat 2 butir pernyataan yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan hanya 23 butir pernyataan.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:⁶

⁶ *Loc. cit.*

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

- r_{ii} : Reliabilitas instrumen
 k : Banyak butir pertanyaan (yang valid)
 $\sum S_i^2$: Jumlah varians skor butir
 S_t^2 : Varian skor total

Sedangkan varians dapat dicari dengan menggunakan rumus :⁷

$$S_t^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana: Bila $n > 30$ ($n - 1$)

- S_t^2 : Varians butir
 $\sum X^2$: Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum X)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
 X : Skor yang dimiliki subyek penelitian
 n : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan r_{ii} sebesar 0,965. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,900 - 1,000),, maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang

⁷Ibid.

berjumlah 23 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel prokrastinasi.

2. Variable Konsep diri

a. Definisi Konseptual

Konsep diri adalah pandangan dan perasaan tentang diri sendiri yang dapat bersifat fisik, psikologis, maupun sosial yang diperoleh dari pengalaman berinteraksi dengan orang lain.

b. Definisi Operasional

Konsep diri mencakup diri fisik, citra diri psikologis dan konsep diri sosial. Indikator citra diri fisik biasanya berkaitan dengan penampilan, indikator diri psikologis berdasarkan atas pikiran, emosi, perasaan, keberanian, kejujuran, kemandirian, kepercayaan diri, dan kemampuan diri. Sedangkan indikator konsep diri sosial adalah interaksi individu terhadap kemampuan bergaul dan kerjasama dengan orang lain.

c. Kisi-kisi Instrumen Konsep Diri

Kisi-kisi instrument untuk mengukur Prokrastinasi yang akan disajikan terdiri atas dua konsep instrument yaitu instrument yang akan diujicobakan dan kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel prokrastinasi. Dua kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang valid dan drop, setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas serta analisis

butir soal yang mencerminkan indikator dan sub indikator. Kisi-kisi instrument yang akan diuji coba sebagai berikut:

Tabel III.4
Tabel Instrumen Variabel X
(Konsep Diri)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Sesudah Uji Coba	
		+	-		+	-
Fisik	Penampilan fisik	1, 18, 28	15, 23	15	1, 15, 24	19
	Daya tarik individu	12, 30	2		11, 26	2
Psikologi	Pikiran tentang diri sendiri	11, 26, 29	13, 20	13, 20	10, 22, 25	
	Perasaan atas keberadaan dirinya	3	4, 17, 19, 24	4	3	14, 16, 20
	Emosi individu	7	9		6	8
Sosial	Penilaian terhadap kemampuan berinteraksi	16, 14, 25	6, 22		12, 13, 21	5, 18
	Kerjasama dengan orang lain	5, 21, 27	8, 10		4, 17, 23	7, 9

Sumber: Data diolah peneliti

Dan untuk mengisi instrumen penelitian yang telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1

sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.5
Skala Penilaian Variabel X
(Konsep Diri)

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

Sumber: Data diolah peneliti

d. Validasi Instrumen Konsep diri

Proses pengembangan instrumen konsep diri dimulai dengan penyusunan butir-butir instrument dengan skala *Likert* dengan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrument tersebut mengacu pada indikator konsep diri seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.4

Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel konsep diri (X). Kemudian setelah konsep disetujui, langkah berikutnya adalah diujicobakan kepada 30 siswa kelas XI di SMK Teknologi Nasional.

Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu, validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi

antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

x_i : Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t : Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima yaitu $r_{tabel} = 0,361$.

Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Berdasarkan hasil perhitungan instrumen uji coba, maka dari 30 pernyataan yang diujicobakan, terdapat 4 butir pernyataan yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan hanya 26 butir pernyataan

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:⁸s

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

⁸ *Loc. cit.*

Keterangan:

- r_{ii} : Reliabilitas instrumen
 k : Banyak butir pertanyaan (yang valid)
 $\sum S_i^2$: Jumlah varians skor butir
 S_t^2 : Varian skor total

Sedangkan varians dapat dicari dengan menggunakan rumus :⁹

$$S_t^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana: Bila $n > 30$ ($n - 1$)

- S_t^2 : Varians butir
 $\sum X^2$: Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum X)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
 X : Skor yang dimiliki subyek penelitian
 n : Banyaknya subyek penelitian\

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan r_{ii} sebesar 0,917. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,900 - 1,000), maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel konsep diri.

⁹*Ibid.*

e. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk memberikan gambaran sesuai dengan hipotesis yang diajukan, terdapat hubungan yang negatif antara konsep diri dengan prokrastinasi.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara variabel X dan variabel Y, maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah sebagai berikut :



Variabel Bebas (X) : Konsep Diri

Variabel Terikat (Y) : Prokrastinasi

\longrightarrow : Arah Hubungan

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari persamaan regresi dengan rumus sebagai berikut

Didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁰

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

¹⁰ Sudjana, *Metode Statistika Edisi 6* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 315.

Keterangan :

\hat{Y} : Variabel Terikat

a : nilai konstan

b : koefisien arah regresi linier

X : variabel bebas

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut: ¹¹

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n)(\sum X)^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

$\sum Y$: Jumlah skor Y

$\sum X$: Jumlah skor X

n : Jumlah sampel

a : Konstanta

\hat{Y} : Persamaan regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Prosedur yang digunakan adalah:

¹¹ *Ibid.*, h.315

1. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (\bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel). Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$.
2. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

3. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini Lo .¹²

Dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan uji lilliefors pada taraf signifikansi $(\alpha) = 0,05$. Rumus yang digunakan adalah:¹³

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

Keterangan:

Lo = Harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$ = Merupakan peluang angka baru

$S(Z_i)$ = Merupakan proporsi angka baru

Hipotesis statistik:

H_0 : Galat taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat taksiran Regresi Y atas X berdistribusi tidak normal.

Kriteria Pengujian:

¹² *Ibid*, h. 466-467

¹³ *Ibid*, h. 466.

Jika L_o (hitung) $< L_t$ (tabel), maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Jika L_o (hitung) $> L_t$ (tabel), maka H_o ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

1. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini dilakukan untuk mengukur akan hubungan yang terjadi antara variabel X dan Y dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila F hitung $> F$ tabel.

Hipotesis statistik:

$H_o: \beta \leq 0$

$H_i: \beta > 0$

Kriteria Pengujian:

H_o : Regresi tidak berarti

H_i : Regresi berarti.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_o ditolak, berarti regresi berarti (signifikan).

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau non linear.

H_o : Regresi linear

H_i : Regresi tidak linear

Hipotesis statistik:

$$H_0: Y = \alpha + \beta X$$

$$H_1: Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan linear. Perhitungan keberartian dan linearitas regresi dapat digunakan tabel Anava seperti yang digambarkan berikut ini:

Tabel III. 6

Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jmlah Kuadrat	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (a/b)	1	$\sum XY$	$\frac{Jk(b/a)}{Dk(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka Regresi Berarti
Sisa (s)	n-2	JK(T) - JK(a) - Jk (b)	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	Jk (s) - Jk (G) - (b/a)	$\frac{Jk(TC)}{Dk(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka regresi Berbentuk Linear
Galat	n-k	Jk(G) = $\sum Y^2 - \frac{\sum Y}{nk}$	$\frac{Jk(G)}{Dk(G)}$		

Keterangan :

JK (Tc) = Jumlah Kuadrat (Tuna Cocok)

JK (G) = Jumlah Kuadrat Kekeliruan (Galat)

JK (s) = Jumlah Kuadrat (sisa)

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

Uji Keberartian Regresi

Uji Keberartian Regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian:

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_0 . Jika

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

a. Mencari Koefisien Korelasi

Menghitung r_{xy} menggunakan rumus “r” (*Product Moment* dari Karl Pearson) dengan rumus sebagai berikut:¹⁴

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara Variabel X dan Variabel Y

¹⁴ *Ibid.*, h. 369.

b. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Untuk memenuhi signifikansi koefisien korelasi digunakan uji-t dengan rumus: ¹⁵

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \qquad t_{\text{tabel}} = t(1-\alpha)(n-2)$$

Keterangan :

t_h = Skor signifikansi koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi *Product Moment*

n = Banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_o: \rho \geq 0$

$H_i: \rho < 0$

Kriteria pengujian:

Terima H_o bila $-t_{\text{hitung}} \geq -t_{\text{tabel}}$, maka korelasi tidak signifikan. Hal ini dilakukan dengan taraf signifikansi, 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$.

Jika $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ maka tolak H_o yang berarti koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang positif.

¹⁵ *Ibid.*, h. 377.

e. Mencari Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui berapa besarnya sumbangan variasi Y ditentukan oleh variabel X maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus Koefisien Determinasi adalah sebagai berikut :¹⁶

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r_{xy}^2 = Koefisien Korelasi *Product Moment*

¹⁶ Sugiyono, *Statistika untuk penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 231.