

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 22 Jakarta, Jalan Gedong, Condet Jakarta Timur. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survei awal siswa disekolah ini memiliki hasil belajar yang rendah.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan selama lima bulan yaitu dari bulan Februari 2019 sampai bulan Juni 2019. Karena kegiatan perkuliahan sudah mulai kosong, sehingga dengan waktu tersebut peneliti akan fokus terhadap penelitian ini.

#### **B. Metode Penelitian**

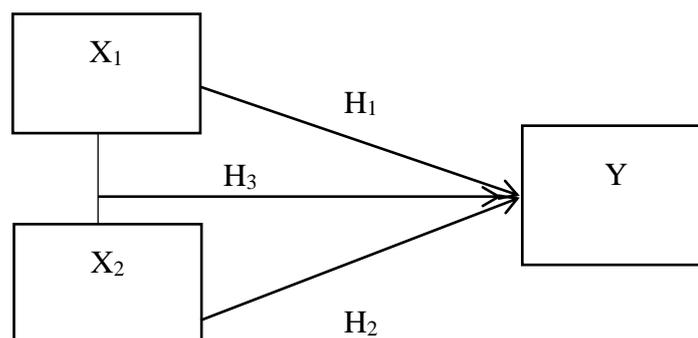
##### **1. Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasi. Menurut Sugiyono (2013:12) metode survei 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.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara tiga variabel, yaitu variabel bebas (Lingkungan Keluarga dan Lingkungan Sekolah) yang diberi simbol X dan sebagai variabel terikat (Hasil Belajar) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel X (Lingkungan Keluarga dan Lingkungan Sekolah) dengan variabel Y (Hasil Belajar). Maka, konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar III. 1 Model Penelitian**

dilihat hubungan antara tiga variabel, yaitu variabel bebas (Lingkungan Keluarga dan Lingkungan Sekolah) yang diberi simbol X dan sebagai variabel terikat (Hasil Belajar) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

Keterangan:

X<sub>1</sub> : Lingkungan Keluarga

X<sub>2</sub> : Lingkungan Sekolah

Y : Hasil Belajar

————→ : Arah Pengaruh

## **C. Populasi dan Teknik Sampling**

### **1. Populasi**

Untuk mendapatkan data yang relevan maka diadakan penarikan sample suatu populasi yang akan hendak diteliti. Menurut Babbie dalam buku Dimiyati (2014:53) menjelaskan bahwa populasi adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target penelitian.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi ialah keseluruhan semua objek yang hendak diteliti. Populasi dalam peneelitian ini ialah seluruh siswa di SMK Negeri 22 Jakarta. Populasi terjangkaunya adalah siswa kelas X Jurusan Pemasaran 1, Pemasaran 2, Administrasi Perkantoran 1, Administrasi Perkantoran 2, Akuntansi 1 dan Akuntansi 2 SMK Negeri 22 Jakarta yang berjumlah 213 siswa.

## 2. Teknik Sampling

Menurut Sukardi dalam buku Johni Dimiyati (2014:56) sampel adalah sebagai bagian dari jumlah populasi yang akan diambil datanya. Sebagian dari jumlah populasi yang akan diambil atau dipilih sebagai sumber data disebut sampel atau cuplikan.

Sampel ditentukan dengan tabel Isaac Michael dengan taraf kesalahan 5% dengan perhitungan secara proposional:

**Tabel III. 1 Data Populasi Terjangkau**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Sampel</b>
X AK 1	36 Siswa	$36 / 213 \times 135 = 23$ Siswa
X AK 2	35 Siswa	$35 / 213 \times 135 = 22$ Siswa
X AP 1	35 Siswa	$35 / 213 \times 135 = 22$ Siswa
X AP 2	36 Siswa	$36 / 213 \times 135 = 23$ Siswa
X PM 1	36 Siswa	$35 / 213 \times 135 = 23$ Siswa
X PM 2	35 Siswa	$35 / 213 \times 135 = 22$ Siswa
<b>Total</b>	213 Siswa	135 Siswa

Dari hasil perhitungan tersebut maka jumlah sampel yang didapat yaitu 135 siswa.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah (variabel X) dengan hasil belajar (variabel Y). adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut sebagai berikut:

## **1. Hasil Belajar**

### **a. Definisi Konseptual**

Hasil belajar ialah pencapaian hasil pembelajaran siswa dalam bentuk pencapaian nilai yang sudah ditentukan dari pihak sekolah dapat dilihat dari segi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

### **b. Definisi Operasional**

Data hasil belajar di ambil dari data hasil UTS mata pelajaran Administrasi Umum kelas X semester genap.

## **2. Lingkungan Keluarga**

### **a. Definisi Konseptual**

Lingkungan keluarga adalah lingkungan keluarga sangat penting untuk membentuk kepribadian seorang anak dan menentukan hasil belajar sebagai pengukuran karakter dan sikap pada anak. Jika suasana dirumah tidak kondusif dan tidak mendukung anak untuk belajar, maka kemungkinan besar hasil belajar tidak dapat dicapai dengan maksimum.

### **b. Definisi Operasional**

Lingkungan keluarga memiliki empat indikator. Indikator pertama adalah cara orang tua mendidik, indikator kedua relasi antar anggota keluarga, indikator ketiga suasana rumah, dan indikator keempat keadaan ekonomi.

### c. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Keluarga

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variable lingkungan keluarga yang di uji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur lingkungan keluarga. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas.

**Tabel III. 2Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Keluarga**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Cara orang tua medidik	1,4,10,12,13,16		12	1,4,10,13,16		1,4,10,13,16	
Relasi antar anggota keluarga	2,6,14,18,19	5	6	2,14,18,19	5	2,14,18,19	5
Suasana rumah	7	9,15		7	9,15	7	9,15
Keadaan ekonomi keluarga	3,8,11,17			3,8,11,17		3,8,11,17	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu dari jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 3Skala Penilaian Instrumen Variabel Lingkungan Keluarga**

No.	Alternarif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2.	Setuju ( S )	4	2
3.	Ragu-ragu ( RR )	3	3
4.	Tidak setuju ( TS )	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS )	1	5

#### b. Validasi Instrumen Lingkungan Keluarga

Proses pengembangan instrumen lingkungan keluarga dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variable lingkungan keluarga terlihat pada tabel III.2.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan keluarga sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep disetujui langkah selanjutnya adalah instrumen di uji cobakan kepada 30 siswa kelas X di SMK Negeri 22 Jakarta di luar sampel yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus menurut Edi Riadi (2016:215) yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

- rit = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- xi = Deviasi skor butir dari Xi
- xt = Deviasi skor dari Xt

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di drop. Berdasarkan perhitungan dari 19 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang drop, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 17 pernyataan.

Selanjutnya, Menurut untuk menguji reliabilitas pertanyaan atau soal-soal esai. Pertanyaan esai juga memberikan skor secara berskala. Karena semua jawaban yang diberikan peneliti mempunyai nilai/ skor. uji reliabilitas menurut Edi Riadi (2016:219) dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu sebagai berikut:

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

Dimana:

- rii = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus menurut Edi Riadi (2016:217) sebagai berikut:

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

Dimana:

$S_i^2$  = Simpangan baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X

$\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 108$   $St^2 = 1974$  dan rii sebesar 0,936. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 17 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel lingkungan keluarga.

### 3. Lingkungan Sekolah

#### a. Definisi Konseptual

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa lingkungan sekolah adalah segala kegiatan yang mendukung serta dapat dipertanggung jawabkan pada setiap sikap siswa, dan mengubah pola pikir setiap individu supaya menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

#### b. Definisi Operasional

Lingkungan sekolah memiliki dua indikator, yaitu lingkungan fisik dan lingkungan non fisik. Lingkungan fisik mempunyai sub indikator

yaitu kelengkapan sarana dan prasarana, kebersihan lingkungan disekitar sekolah, tata letak gedung sekolah. Lingkungan non fisik mempunyai sub indikator yaitu interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, cara mengajar guru.

**c. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Sekolah**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel lingkungan sekolah yang di uji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel lingkungan sekolah. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas.

**Tabel III. 4Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Sekolah**

Indikator	Sub Indikator	No. Butir						
		Uji Coba		Drop	Valid		Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Lingkungan fisik	Kelengkapan sarana dan prasarana	1,7,14,17		14	1,7,17		1,7,17	
	Kebersihan lingkungan disekitar sekolah	2,9			2,9		2,9	
	Tata letak gedung sekolah	3,10			3,10		3,10	
Lingkungan non fisik	Interaksi guru dengan siswa	4,11,15			4,11,15		4,11,15	
	Interaksi siswa dengan siswa	5,12	8		5,12	8	5,12	8
	Cara mengajar guru	6,13,16			6,13,16		6,13,16	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu dari jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 5Skala Penilaian Instrumen Variabel Lingkungan Sekolah**

No.	Alternarif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2.	Setuju ( S )	4	2
3.	Ragu-ragu ( RR )	3	3
4.	Tidak setuju ( TS )	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Lingkungan Sekolah

Proses pengembangan instrumen lingkungan sekolah dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel lingkungan sekolah terlihat pada tabel III.4.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan sekolah sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep disetujui langkah selanjutnya adalah instrumen di uji cobakan kepada 30 siswa kelas Xdi SMK Negeri 22 Jakarta di luar sampel yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba, yaitu validitas butir dengan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus menurut Edi Riadi (2016:215) yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen  
 $x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$   
 $t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid.

Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di-drop. Berdasarkan perhitungan dari 17 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 1 pernyataan yang drop, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 16 pernyataan.

Uji reliabilitas menurut Edi Riadi (2016:219) dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu sebagai berikut:

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

Dimana:

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen
- $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varians skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus menurut Edi Riadi (2016:217) sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Dimana:

$S_i^2$  = Simpangan baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X

$\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 115$   $S_t^2 = 1978$  dan rii sebesar 0,852. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien realibilitas termasuk kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 16 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variable lingkungan sekolah.

## **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

### **1. Uji Prasyarat Analisis**

#### **a. Uji Normalitas**

Menurut Janie (2012:35) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu, dengan menggunakan uji statistic (Uji Kolmogrov Smirnov).

Hipotesis penelitiannya adalah :

- 1)  $H_0$  : data berdistribusi normal
- 2)  $H_a$  : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistik Kolmogorov *Smirnov*, yaitu :

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusikan normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka  $H_0$  diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal,  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

#### **b. Uji Linieritas**

Menurut Burhan Nurgiyanto (2017:404) Uji linieritas adalah hubungan linear antar variabel artinya adanya perubahan yang terjadi pada satu variabel akan diikuti oleh perubahan dengan besaran yang sejajar pada variabel lainnya. Pengujian dengan SPSS menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikan 0,005.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : artinya data tidak linear
- 2)  $H_a$  : artinya data linear

Sedangkan Kriteria Pengujian dengan uji statistik, yaitu:

- 1) Jika signifikan  $>0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linear.
- 2) Jika signifikan  $<0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data linear.

## 2. Persamaan Regresi Linear Berganda

Menurut Ridwan (2010:74) Regresi linier berganda adalah regresi linear dimana sebuah variabel terikat (variabel Y) dihubungkan dengan dua atau lebih variabel bebas (variabel X1). Dimaksudkan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (hasil belajar)

X<sub>1</sub> = Variabel bebas pertama (Lingkungan keluarga)

X<sub>2</sub> = Variabel bebas kedua (lingkungan sekolah)

a = Konstanta (nilai y apabila X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>,...X<sub>n</sub> = 0)

b<sub>1</sub> = Koefisien regresi variabel bebas pertama, X<sub>1</sub> (Lingkungan keluarga)

b<sub>2</sub> = koefisien regresi bebas kedua, X<sub>2</sub> (lingkungan sekolah)

### 1. Uji Hipotesis

#### a. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Kuncoro (2011:106) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Hipotesis nol (H<sub>0</sub>) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua

variabel dependen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen, atau menurut Kuncoro (2011:107):

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$$

Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_a : b_1 \neq b_2 = \dots \neq b_n \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

- 1.)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} > F_{Tabel}$  atau nilai probabilitas  $sig. < 0,05$
- 2.)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $F_{hitung} < F_{Tabel}$  dan nilai probabilitas  $sig. > 0,05$

#### **b. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)**

Menurut Kuncoro (2011:105) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $b_i$ ) dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap dependen, atau menurut Kuncoro (2011:106):

$$H_0 : b_i = 0$$

Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$H_0 : b_i \neq 0$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

- 1.)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{Tabel}$  atau nilai probabilitas sig. < 0,05
- 2.)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{Tabel}$  dan nilai probabilitas sig. > 0,05

## 2. Perhitungan Koefisien Determinasi

Menurut Kuncoro Koefisien determinasi ( $R^2$ ) Merupakan ukuran untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependent dalam suatu persamaan regresi.

Rumus koefisien determinasi adalah :

$$R^2 = \frac{n(a \cdot \sum Y + b_1 \cdot \sum YX_1 + b_2 \cdot \sum YX_2) - (\sum Y)^2}{n \sum y^2 - \sum (Y)^2}$$

Untuk melakukan perhitungan koefisien determinasi, dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 22.