

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini peneliti memaparkan mengenai waktu dan tempat penelitian ini dilakukan, pendekatan dan metode yang digunakan, serta populasi dan sampel yang akan diteliti. Selain itu, peneliti juga memaparkan mengenai instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data yang digunakan.

#### A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur pengaruh *self efficacy* terhadap kecemasan akademis siswa
2. Mengukur pengaruh dukungan sosial terhadap kecemasan akademis siswa
3. Mengukur pengaruh *self efficacy* dan dukungan sosial terhadap kecemasan akademis siswa

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di sekolah menengah kejuruan negeri di Bogor. Sekolah yang diambil menjadi populasi penelitian ini adalah:

- a. SMKN 1 Bogor. Berlokasi di Jl. Heulang No.6, RT.06/RW.04, Tanah Sereal, Kec. Tanah Sereal, Kota Bogor, Jawa Barat, 16161.
- b. SMKN 2 Cibinong. Berlokasi di Jl. Raya SKB No. 1, Kec. Cibinong, Kab. Bogor, Jawa Barat. 16931.

Penelitian ini dilakukan selama sekitar 6 bulan terhitung dari 1 Januari 2021 – 1 Mei 2021. Waktu tersebut dihitung dari peneliti mulai merancang proposal penelitian sampai dengan pengolahan data. Peneliti menilai waktu tersebut cukup tepat dan efektif untuk melaksanakan penelitian.

### **C. Metode Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang mengkaji fenomena objektif. Penelitian ini terstruktur dan sistematis dengan menggunakan banyak angka, tabel, dan grafik untuk pengumpulan data sampai menginterpretasikan hasilnya (Siyoto & Sodik, 2015).

Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Metode survei adalah metode mengumpulkan data dari sampel penelitian dengan menggunakan kuesioner, melalui pos atau telepon, maupun interview. Tujuan metode survei adalah untuk mengetahui karakteristik populasi yang digunakan (Yusuf, 2017).

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian ini dilakukan. Tujuan tersebut yaitu mencari pengaruh variabel bebas, *self-efficacy* dan dukungan sosial, terhadap variabel terikat, kecemasan akademis.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah objek penelitian secara general yang memiliki karakteristik sesuai dengan ketetapan peneliti untuk diteliti dan diambil

kesimpulan (Siyoto & Sodik, 2015). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII akuntansi di SMKN 1 Bogor dan SMKN 2 Cibinong. Alasan peneliti memilih siswa kelas XII akuntansi sebagai sampel adalah karena diasumsikan kelas XII merupakan fase dimana siswa mengalami kecemasan paling tinggi. Berikut jumlah populasi siswa yang akan diteliti:

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

Keterangan	Jumlah Siswa
SMKN 1 Bogor	69 Siswa
SMKN 2 Cibinong	70 Siswa
Jumlah Populasi	139 Siswa

## 2. *Sampling*

Sampel adalah bagian kecil objek penelitian yang dapat mewakili populasi (Syahrums & Salim, 2014). Sampel digunakan untuk menghemat waktu, tenaga, dan biaya yang tersedia untuk melakukan penelitian. Oleh karena itu sampel harus benar-benar dapat menggambarkan populasi (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling*, artinya anggota populasi dipilih secara proporsional (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Penentuan besar sampel menggunakan rumus Slovin, yaitu (Yusuf, 2017):

$$s = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

- s = Sampel yang dicari  
 N = Jumlah Populasi  
 e = Derajat ketelitian yang diinginkan

Maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$S = \frac{139}{1 + 139 \cdot 0.05^2} = 103 \text{ sampel}$$

Dengan demikian, dari total populasi sebanyak 139 siswa kelas XII akuntansi di SMKN 1 Bogor dan SMKN 2 Cibinong, yang menjadi sampel untuk mewakili populasi tersebut dipenelitian ini adalah sebanyak 103 siswa kelas XII akuntansi di SMKN 1 Bogor dan SMKN 2 Cibinong.

Perhitungan sampel dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Perhitungan Masing-Masing Sampel**

Sekolah	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
SMKN 1 Bogor	69 Siswa	$69/139 \times 103 = 51$ Siswa
SMKN 2 Cibinong	70 Siswa	$70/139 \times 103 = 52$ Siswa
Total	139 Siswa	103 Siswa

### E. Teknik Pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Menurut (Siyoto & Sodik, 2015) data primer adalah data verbal atau data berupa lisan dan perilaku yang dilakukan oleh responden mengenai topik penelitian. Sedangkan menurut (Rinaldi & Mujiyanto, 2017) data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari responden yang bersifat up to date.

Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner/angket. Metode ini adalah teknik pengumpulan data dengan instrumen berupa kuesioner/angket

berisi pertanyaan yang disusun secara sistematis dan wajib dijawab oleh responden. Kuesioner/angket ini bersifat tertutup dimana pilihan jawaban telah ditentukan oleh peneliti (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016).

Alasan peneliti menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner/angket ini karena sesuai dengan metode yang digunakan serta adanya keterbatasan yang ada akibat pandemi. Sehingga peneliti akan menyebarkan kuesioner/angket secara online kepada sampel yang telah ditentukan.

## **1. Kecemasan Akademis**

### **a. Definisi Konseptual**

Kecemasan akademis adalah kondisi emosional negatif yang terjadi sebagai akibat dari rasa khawatir dan takut akan sesuatu yang berhubungan dengan akademis dan proses pembelajaran. Kecemasan akademis memiliki empat dimensi yaitu pola aktivitas akibat kecemasan, kesalahan pemusatan perhatian, mengalami gejala psikologis, melakukan tindakan yang tidak pantas. Indikator pola aktivitas akibat kecemasan yaitu merasa khawatir sesuatu berjalan dengan tidak seharusnya serta kehilangan *self esteem* akibat mengkritik dan menyalahi diri sendiri. Indikator kesalahan pemusatan perhatian yaitu perhatian siswa yang teralihkan pada gangguan lingkungan dan kecemasan yang dialami. Indikator mengalami gejala psikologis yaitu perasaan tegang, berkeringat, berdebar, gemeteran

mengenai akademis. Indikator melakukan tindakan tidak pantas yaitu melakukan prokrastinasi.

### b. Definisi Operasional

Kecemasan akademis memiliki empat dimensi yaitu pola aktivitas akibat kecemasan, kesalahan pemusatan perhatian, mengalami gejala psikologis, melakukan tindakan yang tidak pantas. Indikator pola aktivitas akibat kecemasan yaitu merasa khawatir sesuatu berjalan dengan tidak seharusnya serta kehilangan *self esteem* akibat mengkritik dan menyalahi diri sendiri. Indikator kesalahan pemusatan perhatian yaitu perhatian siswa yang teralihkan pada gangguan lingkungan dan kecemasan yang dialami. Indikator mengalami gejala psikologis yaitu perasaan tegang, berkeringat, berdebar, gemeteran mengenai akademis. Indikator melakukan tindakan tidak pantas yaitu melakukan prokrastinasi.

### c. Kisi-Kisi Instrumen

**Tabel 3.3 Instrumen Kecemasan Akademis**

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		F	UF		F	UF
Pola aktivitas akibat kecemasan	Merasa khawatir sesuatu berjalan dengan tidak seharusnya	1, 2	3	2	1	3
	Kehilangan <i>self esteem</i> akibat mengkritik dan menyalahi diri	4, 5	6	4	5	6
Kesalahan pemusatan perhatian	Perhatian siswa teralih pada gangguan lingkungan	7, 8	9	8	7	9
	Perhatian siswa teralih pada kecemasan yang dialami	10, 11	12	-	10, 11	12
Mengalami gejala psikologis	Perasaan tegang, berkeringat, berdebar, gemeteran mengenai akademis	13, 14, 15	16	13	14, 15	16
Melakukan tindakan tidak	Melakukan prokrastinasi	17, 18, 19	20	18	17, 19	20

pantas						
--------	--	--	--	--	--	--

#### d. Skala Pengukuran

Skala yang digunakan untuk mengukur kecemasan akademis menggunakan skala likert. Skala likert memberikan skor tiap pilihan jawaban yang digolongkan menjadi kategori sangat setuju sampai sangat tidak setuju (Syahrudin & Salim, 2014).

Ketentuan pemberian skor adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.4 Skala Likert Kecemasan Akademis**

Pilihan	Favorable	Unfavorable
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak setuju	1	5

#### e. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pengujian validitas menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut (Setiawan, 2020):

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antar variabel x dan y

$\sum xy$  = Jumlah perkalian antar variabel x dan y

$\sum x^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai x

$\sum y^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai y

$(\sum x)^2$  = Jumlah nilai x kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$  = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

Instrumen dapat dikatakan valid apabila  $r$  skor  $>$   $r$  tabel.

Berdasarkan uji validitas menggunakan product moment, apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir kuesioner tersebut valid. Sedangkan apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka butir kuesioner tersebut tidak valid. Butir instrumen kecemasan akademis yang valid adalah sebanyak 15 butir, dan butir instrumen yang di drop adalah sebanyak 5 butir dengan  $r$  tabel sebesar 0,361.  $R$  tabel dihitung dari banyaknya responden yaitu 30 orang dengan taraf signifikan 5%. Sehingga persentase butir valid kecemasan akademis sebesar 75% dan butir yang didrop sebesar 25%.

Pengujian reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut (Setiaman, 2020):

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

Keterangan:

$R_{11}$  = Reliabilitas yang dicari

$N$  = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum \sigma_t^2$  = Jumlah varian skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = Varians total

Nilai Alpha Cronbach dapat diketahui sebagai berikut:

- 1) Nilai alpha  $>$  0.90 artinya reliabilitas sempurna
- 2) Nilai alpha 0.70 – 0.90 artinya reliabilitas tinggi
- 3) Nilai alpha 0.50 – 0.70 artinya reliabilitas sedang
- 4) Nilai alpha  $<$  0.60 artinya reliabilitas rendah

Berdasarkan uji reliabilitas dengan koefisien Alpha Cronbach, diperoleh reliabilitas kuesioner kecemasan akademis sebesar 0,867, dimana ini berarti kuesioner tergolong kategori dengan reliabilitas yang tinggi.

## 2. *Self-efficacy*

### a. Definisi Konseptual

*Self-efficacy* adalah keyakinan peserta didik pada kemampuannya dalam proses pembelajaran serta menjadi sumber motivasi untuk melakukan proses pembelajaran tersebut. *Self-efficacy* memiliki tiga dimensi yaitu *magnitude*, *generality*, dan *strength*. Indikator *magnitude* yaitu keyakinannya dalam menyelesaikan tugas yang sulit, indikator *generality* yaitu menghadapi pengalaman atau situasi yang berbeda, indikator *strength* yaitu menampilkan kinerja yang baik serta mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan.

### b. Definisi Operasional

*Self-efficacy* memiliki tiga dimensi yaitu *magnitude*, *generality*, dan *strength*. Indikator *magnitude* yaitu keyakinannya dalam menyelesaikan tugas yang sulit, indikator *generality* yaitu menghadapi pengalaman atau situasi yang berbeda, indikator *strength* yaitu menampilkan kinerja yang baik serta mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan.

### c. Kisi-Kisi Instrumen

**Tabel 3.5 Instrumen *Self Efficacy***

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
			F	UF		F	UF
<i>Self-Efficacy (X1)</i>	<i>Magnitude</i>	Menyelesaikan tugas yang sulit	1, 2, 3	4	1	2, 3	4
	<i>Generality</i>	Menghadapi pengalaman atau situasi yang berbeda	5, 6, 7	8	6, 7	5	8
	<i>Strength</i>	Menampilkan kinerja yang baik	9, 10, 11	12	-	9, 10, 11	12
		Mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan	13, 14, 15	16	-	13, 14, 15	16

### d. Skala Pengukuran

Skala yang digunakan untuk mengukur *self efficacy* menggunakan skala likert. Skala likert memberikan skor tiap pilihan jawaban yang digolongkan menjadi kategori sangat setuju sampai sangat tidak setuju (Syahrudin & Salim, 2014).

Ketentuan pemberian skor adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.6 Skala Likert *Self Efficacy***

Pilihan	Favorable	Unfavorable
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak setuju	1	5

### e. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pengujian validitas menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut (Setiawan, 2020):

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antar variabel x dan y

$\sum xy$  = Jumlah perkalian antar variabel x dan y

$\sum x^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai x

$\sum y^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai y

$(\sum x)^2$  = Jumlah nilai x kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$  = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

Instrumen dapat dikatakan valid apabila  $r \text{ skor} > r \text{ tabel}$ .

Berdasarkan uji validitas menggunakan product moment, apabila  $r$  hitung  $> r$  tabel, maka butir kuesioner tersebut valid. Sedangkan apabila  $r$  hitung  $< r$  tabel, maka butir kuesioner tersebut tidak valid. Butir instrumen *self efficacy* yang valid adalah sebanyak 13 butir, dan butir instrumen yang di drop adalah sebanyak 3 butir dengan  $r$  tabel sebesar 0,361.  $R$  tabel dihitung dari banyaknya responden yaitu 30 orang dengan taraf signifikan 5%. Sehingga persentase butir valid *self efficacy* sebesar 81% dan butir yang di drop sebesar 19%.

Pengujian reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut (Setiawan, 2020):

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

Keterangan:

$R_{11}$  = Reliabilitas yang dicari

$N$  = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum \sigma_t^2$  = Jumlah varian skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = Varians total

Nilai Alpha Cronbach dapat diketahui sebagai berikut:

- 1) Nilai alpha > 0.90 artinya reliabilitas sempurna
- 2) Nilai alpha 0.70 – 0.90 artinya reliabilitas tinggi
- 3) Nilai alpha 0.50 – 0.70 artinya reliabilitas sedang
- 4) Nilai alpha < 0.60 artinya reliabilitas rendah

Berdasarkan uji reliabilitas dengan koefisien Alpha Cronbach, diperoleh reliabilitas kuesioner *self efficacy* sebesar 0,883, dimana ini berarti kuesioner tergolong kategori dengan reliabilitas yang tinggi.

### **3. Dukungan Sosial**

#### **a. Definisi Konseptual**

Dukungan sosial adalah dukungan yang diberikan oleh kelompok formal maupun informal kepada seseorang baik dari segi psikologi maupun materi yang membuat orang tersebut merasa nyaman. Dukungan sosial memiliki empat dimensi yaitu dukungan emosional, dukungan informatif, dukungan material, dan dukungan pendampingan. Indikator dukungan emosional yaitu perasaan dicintai, dipedulikan, dan empati. Indikator dukungan informatif yaitu diberikan saran dan informasi. Indikator dukungan material yaitu dukungan berwujud seperti benda dan uang. Indikator dukungan pendampingan yaitu ditemani atau didampingi.

## b. Definisi Operasional

Dukungan sosial memiliki empat dimensi yaitu dukungan emosional, dukungan informatif, dukungan material, dan dukungan pendampingan. Indikator dukungan emosional yaitu perasaan dicintai, dipedulikan, dan empati. Indikator dukungan informatif yaitu diberikan saran dan informasi. Indikator dukungan material yaitu dukungan berwujud seperti benda dan uang. Indikator dukungan pendampingan yaitu ditemani atau didampingi.

## c. Kisi-Kisi Instrumen

**Tabel 3.7 Instrumen Dukungan Sosial**

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
			F	UF		F	UF
Dukungan Sosial (X2)	Dukungan Emosional	Perasaan dicintai, dipedulikan, dan empati	1, 2	3	1	2	3
	Dukungan Informatif	Diberikan saran	4, 5	6	-	4, 5	6
		Diberikan informasi	7, 8	9	7	8	9
	Dukungan Material	Diberikan bantuan uang	10, 11	12	10	11	12
		Diberikan bantuan benda	13, 14	15	14	13	15
Dukungan Pendampingan	Ditemani atau didampingi	16, 17	18	-	16, 17	18	

## d. Skala Pengukuran

Skala yang digunakan untuk mengukur dukungan sosial menggunakan skala likert. Skala likert memberikan skor tiap pilihan jawaban yang digolongkan menjadi kategori sangat setuju sampai sangat tidak setuju (Syahrudin & Salim, 2014).

Ketentuan pemberian skor adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.8 Skala Likert Dukungan Sosial**

Pilihan	Favorable	Unfavorable
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak setuju	1	5

#### e. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pengujian validitas menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut (Setiawan, 2020):

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antar variabel x dan y

$\sum xy$  = Jumlah perkalian antar variabel x dan y

$\sum x^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai x

$\sum y^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai y

$(\sum x)^2$  = Jumlah nilai x kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$  = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

Instrumen dapat dikatakan valid apabila r skor > r tabel.

Berdasarkan uji validitas menggunakan *product moment*, apabila r hitung > r tabel, maka butir kuesioner tersebut valid. Sedangkan apabila r hitung < r tabel, maka butir kuesioner tersebut tidak valid. Butir instrumen dukungan sosial yang valid adalah sebanyak 14 butir, dan butir instrumen yang di drop adalah sebanyak 4 butir dengan r tabel sebesar 0,361. R tabel dihitung dari banyaknya responden yaitu 30 orang dengan taraf signifikan

5%. Sehingga persentase butir valid dukungan sosial sebesar 78% dan butir yang di drop sebesar 22%

Pengujian reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut (Setiawan, 2020):

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

Keterangan:

R11 = Reliabilitas yang dicari

N = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum \sigma_t^2$  = Jumlah varian skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = Varians total

Nilai Alpha Cronbach dapat diketahui sebagai berikut:

- 1) Nilai alpha > 0.90 artinya reliabilitas sempurna
- 2) Nilai alpha 0.70 – 0.90 artinya reliabilitas tinggi
- 3) Nilai alpha 0.50 – 0.70 artinya reliabilitas sedang
- 4) Nilai alpha < 0.60 artinya reliabilitas rendah

Berdasarkan uji reliabilitas dengan koefisien Alpha Cronbach, diperoleh reliabilitas kuesioner dukungan sosial sebesar 0,810, dimana ini berarti kuesioner tergolong kategori dengan reliabilitas yang tinggi.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data digunakan untuk memecahkan masalah penelitian, menggambarkan hubungan fenomena dalam penelitian,

memberikan jawaban untuk hipotesis, serta sebagai dasar dalam pembuatan dan kesimpulan (Surahman et al., 2016). Dalam pengolahan data penelitian ini akan menggunakan program statistika yaitu SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Berikut adalah sistematika analisis data yang digunakan:

## 1. Persamaan Regresi Berganda

Regresi berganda dimaksudkan untuk melihat besarnya pengaruh antara dua variabel bebas atau lebih dengan variabel terikat. Rumus dari persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut (Gunawan, 2015):

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Variabel terikat (Kecemasan Akademis)

$X_1$  = Variabel bebas pertama (*Self Efficacy*)

$X_2$  = Variabel bebas kedua (Dukungan Sosial)

$a$  = Konstanta

$b_1$  = Koefisien regresi variabel bebas pertama (*Self Efficacy*)

$b_2$  = Koefisien regresi variabel bebas kedua (Dukungan Sosial)

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memastikan bahwa data yang akan dipakai sudah berdistribusi normal (Sugiyono, 2015). Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan teknik Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dilakukan

dengan cara membandingkan  $p$  dengan taraf signifikan yang telah ditetapkan (Gunawan, 2015).

Hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0$  = Data tersebut berdistribusi normal
- 2)  $H_a$  = Data tersebut berdistribusi tidak normal

Kriteria dari uji Kolmogorov-Smirnov dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikan  $> 0.05$ , artinya  $H_0$  diterima data berdistribusi normal
- 2) Apabila nilai signifikan  $< 0.05$ , artinya  $H_0$  ditolak data berdistribusi tidak normal

#### **b. Uji Linearitas**

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebar secara linear atau tidak. Cara menguji linearitas suatu data adalah dengan mencari persamaan garis regresi variabel independen dengan variabel dependen (Gunawan, 2015).

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0$  : data tersebut linear
- 2)  $H_1$  : data tersebut tidak linear

Kriteria yang ditetapkan dari uji linearitas adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila signifikan yang dihitung  $> 0.05$ , artinya  $H_0$  diterima data tersebut linear
- 2) Apabila signifikan yang dihitung  $< 0.05$ , artinya  $H_0$  ditolak data tersebut tidak linear

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji T

Uji T dilakukan untuk melihat apakah koefisien korelasi signifikan atau tidak antara satu variabel bebas dan satu variabel terikat secara parsial.

Rumus uji t dapat dijabarkan sebagai berikut (Gunawan, 2015):

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

Keterangan:

- t = Distribusi t  
 r = Koefisien determinasi  
 N = Jumlah data

Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ , artinya koefisien korelasi tersebut signifikan secara parsial
- 2) Apabila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ , artinya koefisien korelasi tersebut tidak signifikan secara parsial

#### b. Uji F

Uji F dilakukan untuk melihat apakah koefisien korelasi signifikan atau tidak antara satu atau lebih variabel bebas dan satu variabel terikat secara simultan. Rumus uji f adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2015):

$$f = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(N-K-1)}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $f_{hitung} > f_{tabel}$ , artinya terdapat hubungan yang signifikan secara simultan
- 2) Apabila  $f_{hitung} < f_{tabel}$ , artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan secara simultan

Apabila pengujian  $f$  menggunakan SPSS, maka pengujian dilakukan dengan ANOVA. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai signifikan hitung lebih kecil daripada 0.05, maka terdapat hubungan yang simultan antar variabel bebas dan variabel terikat (Gunawan, 2015).

##### **5. Analisis Koefisien Determinasi**

Koefisien determinan ( $r^2$  atau *r square*) dimaksudkan untuk memperkirakan seberapa besar hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Koefisien determinasi dapat diketahui dengan cara mengalikan  $r^2$  dengan 100%.