

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Adapun hasil yang diperoleh pada akhir penemuan ini dimaksudkan agar hipotesis yang dirumuskan dibagian awal dapat terpecahkan atau dengan kata lain ingin membuktikan secara ilmiah topik yang diangkat. Yakni benar atau tidak bahwa terdapat pengaruh *self-esteem & self-efficacy* terhadap prestasi belajar peserta didik kelas X Jurusan Akuntansi di SMKN 8 Jakarta disertai data yang valid & reliabel.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

SMKN 8 Jakarta dipilih sebagai tempat penelitian yang mana berlokasi di Jalan Raya Pejaten, Pejaten Barat, Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Alasan peneliti memilih tempat ini dikarenakan penulis ingin mengetahui seberapa besar *self esteem & self efficacy* memberikan pengaruh pada prestasi belajar peserta didik jurusan akuntansi di sekolah terkait dan juga jumlah peserta didik memenuhi kriteria yang dibutuhkan.

Waktu penelitian ini berlangsung dari bulan Mei-Juni 2019, kurang lebih selama dua bulan. Adapun dengan pertimbangan karena penulis baru selesai melaksanakan SUP pada bulan April 2019.

### C. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan setiap peneliti berguna untuk mengungkap suatu kebenaran tertentu. Setiap peneliti menggunakan metode penelitian didalam melakukan penelitiannya. Metode penelitian berguna untuk membuktikan secara ilmiah dan sistematis terkait variabel-variabel yang diangkat.

Menurut Sugiyono (Efendi & Ibrahim, 2018, p. 3):

“Metode penelitian adalah cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu, sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk membuktikan, memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah”.

Sehingga kita tidak bisa melakukan suatu penelitian tanpa menggunakan metode penelitian tertentu. Hal ini dikarenakan metode penelitian merupakan tata cara yang harus ditaati setiap peneliti.

Dalam melakukan sebuah penelitian, selain memilih metode yang akan digunakan, peneliti juga harus memperhatikan pendekatan yang terdapat dalam metode penelitian itu sendiri. Pendekatan tersebut terbagi atas dua jenis sebagaimana yang dijelaskan oleh ahli berikut.

Mc. Milan dan Scrumacher (Hamdi & Bahruddin, 2012, pp. 4-5):

“Penelitian dibedakan atas dua pendekatan yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif dibedakan antara metode eksperimental dan non eksperimental. Dalam penelitian kualitatif dibedakan antara interaktif dan non interaktif”.

**Tabel III.1**  
**Metode-Metode Penelitian**

KUANTITATIF		KUALITATIF	
Eksperimental	Non Eksperimental	Interaktif	Non Interaktif
a. Eksperimental murni	a. Deskriptif	a. Etnografis	a. Analisis konsep
b. Eksperimental kuasi	b. Komparatif	b. Historis	b. Analisis kebijakan
c. Eksperimental lemah	c. Korelasional	c. Fenomenologis	c. Analisis historis
d. Subyek Tunggal	d. Survei	d. Studi Kasus	
	e. Ekspost fakto	e. Teori dasar	
		f. Studi kritis	

*Sumber: Mc. Milan dan Scrumacher (Hamdi & Bahrudin, 2012, p. 4)*

*Sumber: Mc. Milan dan Scrumacher (Hamdi & Bahrudin, 2012, pp. 4-5):*

Penulis simpulkan bahwa penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis non eksperimental yang menggunakan metode survei.

Tipe penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (Sarwono, 2010, p. 33):

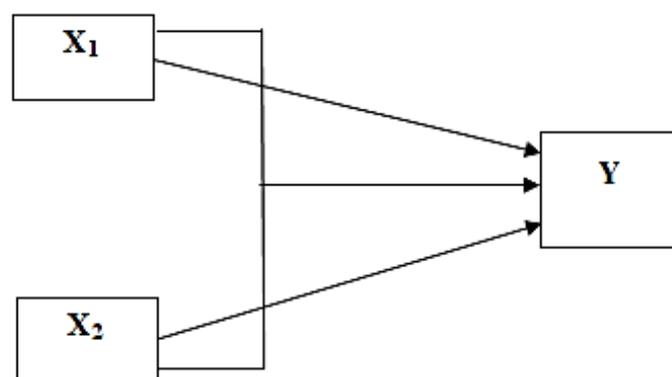
“...Digunakan dalam meneliti status kelompok manusia, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun kelas peristiwa pada waktu tertentu. Melalui metode ini akan diperoleh data dan informasi tentang gambaran suatu fenomena, fakta, sifat, serta hubungan fenomena tertentu secara komprehensif dan integral. Dengan demikian, pengulangan dalam penelitian kuantitatif dilakukan dalam rangka mendapatkan konsistensi atau reliabilitas data penelitian dan membuktikan penelitian yang telah ada”.

Menurut (West & Turner, 2008, p. 79):

“Penelitian survei (*survey research*) adalah bentuk pengumpulan data yang menggunakan kuesioner yang disebarkan kepada sekelompok orang. Respons yang diberikan memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan mengenai keseluruhan kategori orang-orang yang diwakili oleh responden”.

Menurut Singarimbun dan Effendi (Nugroho, 2018, p. 3), “ciri khas penelitian survei adalah pengumpulan data dari responden dengan menggunakan kuesioner”. Untuk mendapatkan informasi terkait bentuk pengaruh yang terjadi maka dipilihlah analisis regresi berganda pada konteks ini. Adapun menurut (Yudiatmaja, 2013, p. 15), “analisis regresi berganda adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel terikat dan dua atau lebih variabel bebas”.

Pada tahap ini penulis akan melampirkan skema konstelasi variabel dari penelitian ini agar pembaca memiliki gambaran secara jelas terkait variabel-variabel yang diteliti oleh peneliti. Lebih jelasnya, konstelasi antar variabel yang diangkat pada topik ini, yakni sebagai berikut:



**Gambar 3.1**

**Konstelasi Hubungan X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan Y**

Keterangan:

X<sub>1</sub> : Variabel bebas (*Self Esteem*)

X<sub>2</sub> : Variabel bebas (*Self Efficacy*)

Y : Variabel terikat (*Prestasi Belajar*)

## D. Populasi dan Teknik Sampling

### 1. Populasi

Menurut (Arifin, 2017, p. 7), “populasi merupakan keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa orang, benda, atau suatu yang dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian. Dengan kata lain, populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Populasi terdiri atas seluruh peserta didik kelas x jurusan akuntansi dengan total 108 peserta didik. Rincian atas populasi yang dimaksud terdapat pada tabel dibawah:

**Tabel III.2**

#### **Populasi Penelitian**

<b>No.</b>	<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Peserta Didik</b>
1	X Akuntansi 1	36
2	X Akuntansi 2	36
3	X Akuntansi 3	36
<b>Total</b>		<b>108</b>

*Sumber: Data Wali Kelas XI Jurusan Akuntansi SMKN 8 Jakarta*

### 2. Sampel

Menurut (Istijanto, 2009, p. 113), “sampel dapat didefinisikan sebagai suatu bagian yang ditarik dari populasi. Sampel selalu merupakan bagian yang lebih kecil dari populasi. Sampel digunakan untuk mewakili populasi yang diteliti”. Maka, penulis menggunakan metode *probability sampling*. Menurut (Payadnya & Jayantika, 2018, p. 24), “*probability sampling* adalah teknik sampling yang

memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”.

Sedangkan, untuk pengambilan sampel berupa *simple random sampling*. Teknik tersebut dilakukan karena penulis hendak memilih sampel secara acak atau dengan kata lain tidak memperhatikan strata (tingkatan) nya. Sebagaimana menurut (Muchson, 2017, p. 93), “*simple random sampling* pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memerhatikan strata atau tingkatan yang ada dalam populasi itu”.

Sampel dipilih berjumlah 84 dari total populasi sebanyak 108. Angka tersebut didapatkan dari hasil perhitungan pada tabel *Isac* dan *Michael* atas tingkat kesalahan sebesar 5%. Adapun penulis menggunakan rumus *proportional random sampling* dalam menentukan sampel pada penelitian ini. Menurut Sugiyono rumus *proportional random sampling* yaitu:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Keterangan:

$N_i$  : jumlah sampel menurut satuan

$n$  : jumlah sampel seluruhnya

$N_i$  : jumlah populasi menurut stratum

$N$  : jumlah populasi seluruhnya

Banyak sampel yang dihasilkan dari perhitungan berdasarkan rumus diatas, yaitu:

**Tabel III.3**

**Penarikan Sampel Peserta Didik Kelas X Jurusan Akuntansi**

No.	Kelas	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1	X Akuntansi 1	36	$36/108 \times 84 = 28$
2	X Akuntansi 2	36	$36/108 \times 84 = 28$
3	X Akuntansi 3	36	$36/108 \times 84 = 28$
<b>Total</b>		<b>108</b>	<b>84</b>

*Sumber: Data diolah menggunakan Microsoft Excel*

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Prestasi Belajar**

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

Prestasi belajar merupakan hasil dari kegiatan belajar yang diperoleh seseorang pada kegiatan belajar dalam menguasai sejumlah mata pelajaran selama periode tertentu (berupa nilai) yang diperoleh melalui ujian, yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, ataupun kalimat.

#### **b. Definisi Operasional**

Prestasi belajar adalah hasil dari kegiatan belajar yang dapat diukur dengan indikator; pengetahuan (*kognitif*), keterampilan (*psikomotorik*), dan sikap (*afektif*). Data otentik yang dipakai adalah rapot mid semester peserta didik yang didalamnya berisi akumulasi nilai yang diperoleh peserta didik selama tiga bulan.

## 2. *Self Esteem*

### a. Definisi Konseptual

*Self Esteem* adalah keseluruhan pandangan yang dilakukan individu terhadap dirinya yang mana melahirkan sebuah penilaian atas diri yang dapat bersifat positif ataupun negatif, yang mana penilaian tersebut mampu mempengaruhi perilaku individu dalam kehidupan sehari-hari.

### b. Definisi Operasional

*Self Esteem* adalah keseluruhan pandangan atau penilaian yang dilakukan individu terhadap dirinya yang dapat diukur dengan indikator; kompetensi (*competence*), kekuatan (*power*), dan kebajikan (*virtue*). Kompetensi menyangkut perasaan membandingkan diri dengan seseorang yang dianggap lebih kompeten. Kekuatan (*power*) berkaitan dengan perasaan bahwa diri berkuasa dan diri memiliki kendali. Kebajikan (*virtue*) berkaitan menyangkut seberapa baik seseorang dalam memandang dirinya.

### c. Kisi-Kisi Instrumen

Dibawah ini merupakan sumber acuan dalam penyusunan instrument *self esteem* dalam bentuk kuesioner. Instrument *self esteem* tersebut akan diuji cobakan kepada peserta didik guna

mengukur variabel *self esteem*. Kisi-kisi yang dimaksud dapat dilihat pada halaman berikut:

**Tabel III.4**

**Kisi-Kisi Instrumen *Self Esteem***

Dimensi Indikator	Subindikator	Butir Sebelum Uji Coba		Drop	Butir Sesudah Uji Coba	
		+	-		+	-
Kompetensi ( <i>competence</i> )	Perasaan membandingkan diri dengan seseorang yang dianggap lebih kompeten	3 6 25 31 33 35	8 11	8	1 3 17 22 24 26	7
Kekuatan ( <i>power</i> )	Perasaan bahwa diri berkuasa dan diri memiliki kendali	4 7 9 12 14 18 20 24 27 29	1 16 22	1 4 12 24	4 5 9 13 14 19 21	11 16
Kebajikan ( <i>virtue</i> )	Seberapa baik seseorang dalam memandang dirinya	10 13 15 19 23 26 28 34	2 5 17 21 30 32	2 19 23 30	6 8 10 18 20 25	2 12 15 23

Sumber : Peneliti, diolah Maret 2019

Instrumen *self esteem* yang telah disusun dalam bentuk kuesioner tersebut akan dilengkapi empat alternatif pilihan jawaban. Adapun mengacu pada model skala likert. Responden hanya diperkenankan memilih satu dari empat alternatif pilihan jawaban. Bobot penilaian terangkum dibagian bawah:

**Tabel III.5**

**Skor Penilaian Variabel X1 (*Self Esteem*)**

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan 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

Sumber : (Sugiyono, 2016, pp. 93-94)

#### d. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen *Self Esteem*

##### 1. Uji Validitas

Tahap ini dilakukan setelah penulis selesai menyusun instrument *self esteem*. Penyusunan instrumen yang dimaksud telah dibahas pada paragraf sebelumnya yaitu disusun dalam bentuk kuesioner yang berisikan butir pertanyaan yang dilengkapi dengan empat alternatif jawaban yang mengacu pada skala likert. Adapun tujuannya yakni untuk menguji sejauh mana validitas butir pertanyaan pada kuesioner yang dibuat. Menurut (Umar, 2003, p. 103), “validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Jika periset menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data, kuesioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya”.

Mengukur validitas dapat menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson :

$$r_{sxy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}}$$

##### Keterangan :

$R_{xy}$  : korelasi antara variabel x dan y

$\bar{x}$  : deviasi skor dari x

$\bar{y}$  : deviasi skor dari y

“Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya,  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan” (Arikunto, 2017, p. 97).

Hasil yang didapat dari uji validitas instrument variabel *self esteem* yaitu dari tiga puluh lima pernyataan yang dibuat, sebanyak 9 butir pernyataan drop dan 26 butir pernyataan valid. Butir pernyataan dinyatakan drop dikarenakan  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , yang mana  $r_{tabel}$  untuk variabel *self esteem* yakni sebesar 0,3291. Secara keseluruhan, hasil dari uji validitas instrumen variabel *self esteem* ini memiliki tingkat validitas yang diperkenankan atau  $> 70\%$ , yakni sebesar 74,29%, yang berarti bahwa instrument ini telah memenuhi persyaratan sehingga dapat digunakan untuk mengukur data variabel  $x_1$  (*self esteem*). Hasil penghitungan uji validitas instrument *self esteem* secara lebih detailnya dapat dilihat dibagian lampiran pada *tabel output excel uji validitas self esteem*.

## **2. Uji Reliabilitas**

Apabila butir pertanyaan pada instrumen *self esteem* dikatakan valid, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas terhadap instrument yang dikatakan valid tersebut dengan menggunakan rumus yang bernama *Alpha Cronbach*.

Butir pertanyaan dikatakan reliabel apabila nilai dari  $r \geq 0.6$

Rumus yang dimaksud yakni sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{ii}$  : reabilitas instrument

$k$  : jumlah butir pertanyaan yang valid

$\sum si^2$  : jumlah varian skor butir

$st^2$  : varian skor total

Sedangkan, untuk menghitung total skor, digunakan rumus di bawah:

$$st^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Apabila langkah diatas telah selesai, maka instrument *self esteem* dinyatakan telah mampu mengukur variabel *self esteem* pada peserta didik.

Hasil penghitungan uji reliabilitas untuk instrument *self esteem* menghasilkan angka sebesar 0,914043. Hasil demikian bermakna bahwa instrumen *self esteem* memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dikarenakan berada pada level 0,800-1,000. Secara lebih rinci, penghitungan uji reliabilitas dari instrument  $x_1$  (*self esteem*) dapat dilihat pada lampiran 15.

### 3. *Self Efficacy*

#### a. Definisi Konseptual

*Self Efficacy* adalah keyakinan akan kompetensi diri untuk melakukan perilaku yang diperlukan guna menghasilkan hasil yang diinginkan dalam situasi tertentu.

#### b. Definisi Operasional

*Self Efficacy* adalah penilaian terhadap keyakinan yang terdapat dalam diri seseorang yang dapat diukur dengan indikator; *magnitude/level, strength, dan generality*. *Level* berkaitan dengan tingkat kesulitan tugas yang dihadapi, *strength* berkaitan dengan kekuatan yang ada dalam diri individu bahwa ia mampu melakukan tindakan yang diharapkan, dan *generality* yang berkaitan dengan kemampuan melakukan tindakan dalam berbagai situasi yang dihadapkan.

#### c. Kisi-Kisi Instrumen

Dibawah ini merupakan kisi-kisi instrumen yang akan dijadikan acuan dalam penyusunan instrument *self efficacy* dalam bentuk kuesioner. Instrument *self efficacy* tersebut akan diuji cobakan kepada peserta didik guna mengukur variabel *self efficacy*. Kisi-kisi yang dimaksud dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel III.6

Kisi-Kisi Instrumen *Self Efficacy*

Dimensi	Subindikator	Butir Sebelum Uji Coba		Drop	Butir Sesudah Uji Coba	
		+	-		+	-
<i>Magnitude /level</i>	Tingkat kesulitan tugas yang dihadapi	1 5 9 12 15 17 21	7	7 15 17	1 5 6 8 15	-
<i>Strength</i>	Kekuatan yang ada dalam diri individu bahwa ia mampu melakukan tindakan yang diharapkan	2 6 13 19 23 25 27 29 31	10 16 33 35	6	2 9 13 17 18 20 22 24	7 11 26 27
<i>Generality</i>	Kemampuan melakukan tindakan dalam berbagai situasi yang dihadapkan	4 8 11 14 20 26 30 32	3 18 22 24 28 34	8 11 24 34	4 10 14 19 23 25	3 12 16 21

Sumber : Peneliti, diolah Maret 2019 ah disusun dalam bentuk

kuesioner tersebut akan dilengkapi dengan empat alternatif jawaban yang dapat dipilih responden. Alternatif jawaban tersebut mengacu pada model skala likert. Responden hanya diperkenankan memilih satu dari empat alternatif jawaban yang telah disediakan. Bobot skor penilaian untuk setiap alternatif jawaban yang disediakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel III.7

Skor Penilaian Variabel X2 (*Self Efficacy*)

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan 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

Sumber : (Sugiyono, 2016, pp. 93-94)

#### d. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen *Self Efficacy*

##### 1. Uji Validitas

Tahap ini dilakukan setelah penulis selesai menyusun instrument *self efficacy*. Penyusunan instrumen yang dimaksud telah dibahas pada paragraf sebelumnya yaitu disusun dalam bentuk kuesioner yang berisikan butir pertanyaan yang dilengkapi dengan empat alternatif jawaban yang mengacu pada skala likert. Uji validitas instrument ini dilakukan untuk menguji tingkat validitas butir pertanyaan yang terdapat pada kuesioner. Menurut (Umar, 2003, p. 103), “validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Jika periset menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data, kuesioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya”.

Mengukur validitas dapat menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson:

$$r_{sxy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

##### Keterangan :

$r_{xy}$  : korelasi antara variabel x dan y

$\sum x$  : deviasi skor dari x

$\sum y$  : deviasi skor dari y

“Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya,  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan” (Arikunto, 2017, p. 97).

Hasil yang didapat dari uji validitas instrument variabel *self efficacy* yaitu dari tiga puluh lima pernyataan yang dibuat, sebanyak 8 butir diketahui drop dan 27 butir diketahui valid. Dinyatakan drop dikarenakan  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , yang mana  $r_{tabel}$  untuk variabel *self efficacy* yakni sebesar 0,3291. Secara keseluruhan, hasil dari uji validitas instrumen variabel *self efficacy* ini memiliki tingkat validitas yang diperkenankan atau  $> 70\%$ , yakni sebesar 77,14%, yang berarti bahwa instrument ini telah memenuhi persyaratan sehingga dapat digunakan untuk mengukur data variabel  $x_2$  (*self efficacy*). Hasil penghitungan uji validitas instrument *self efficacy* secara lebih detailnya dapat dilihat dibagian lampiran pada *tabel output excel uji validitas self efficacy*.

## **2. Uji Reliabilitas**

Apabila butir pertanyaan pada instrumen *self efficacy* dikatakan valid, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas terhadap instrument yang dikatakan valid tersebut dengan menggunakan rumus yang bernama *Alpha Cronbach*.

Butir pertanyaan dikatakan reliabel apabila nilai dari  $r \geq 0.6$

Rumus yang dimaksud yakni sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{ii}$  : reabilitas instrument

$k$  : jumlah butir pertanyaan yang valid

$\sum s_i^2$  : jumlah varian skor butir

$st^2$  : varian skor total

Sedangkan, untuk menghitung skor total, rumus yang digunakan yakni sebagai berikut:

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

Setelah melalui tahap-tahap yang telah dijelaskan diatas, maka instrument *self efficacy* dinyatakan telah mampu mengukur variabel *self efficacy* pada peserta didik.

Hasil penghitungan uji reliabilitas untuk instrument *self efficacy* menghasilkan angka sebesar 0,916232. Hasil demikian bermakna bahwa instrumen *self efficacy* memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dikarenakan berada pada level 0,800-1,000. Secara lebih rinci, penghitungan uji reliabilitas dari instrument  $x_2$  (*self efficacy*) dapat dilihat pada lampiran 17.

## **E. Teknik Analisis Data**

Menurut (Maryati & Suryawati, 2001, p. 111), “teknik analisis data merupakan cara mengolah data yang telah diperoleh dari lapangan. Teknis analisis data dibagi atas dua macam teknik, yakni teknik analisis data secara kuantitatif dan teknik analisis data secara kualitatif. Teknik analisis data secara kuantitatif menggunakan rumus-rumus statistik dalam mengolah data”. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis data secara kuantitatif. Adapun teknis yang dimaksud, antara lain:

### **1. Uji Persyaratan Analisis**

Menurut (Noor, 2011, p. 174), “uji persyaratan analisis diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak”. Tahap ini terdiri atas dua tahap, yakni:

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

Menurut Muwani (Hanief & Himawanto, 2017, p. 68), “uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam analisis normalitas data yaitu kolmogorov-smirnov, Liliefors, chi kuadrat, dan sebagainya”. Menurut (Suwendra, 2017, p. 78), “untuk

menguji itu digunakan statistik non parametik yaitu Kolmogorov-Smirnov”.

Menurut (Santoso, 2010, p. 89), “dasar pengambilan keputusan kolmogorov-smirnov”, yaitu:

- “Jika Kolmogorov-Smirnov Hitung  $<$  Kolmogorov-Smirnov tabel,  $H_0$  diterima”.
- “Jika Kolmogorov-Smirnov Hitung  $>$  Kolmogorov-Smirnov tabel,  $H_0$  ditolak”.

Dengan melihat angka probabilitas, dengan ketentuan:

- “Probabilitas  $>$  0,05 maka  $H_0$  diterima”.
- “Probabilitas  $<$  0,05 maka  $H_0$  ditolak”.

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

Menurut Nurgiyantoro (Sudjatmoko, 2015, p. 56), “uji linearitas bertujuan untuk menguji apakah ada hubungan antara variabel bebas dan terbentuk linear atau tidak. Teknik yang digunakan adalah teknik analisis varians satu jalan (*one-way-analisy of variance*). Asumsi yang digunakan jika  $p < 0,05$  dengan tingkat signifikansi 5% maka terjadi hubungan linear secara signifikansi. Proses pengerjaan linearitas menggunakan bantuan program SPSS”.

## 2. Persamaan Regresi Berganda

Bersumber pada buku (Komputer, 2009), “analisis regresi merupakan suatu analisis yang menjelaskan tentang akibat dan besarnya akibatnya yang ditimbulkan oleh satu atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat”.

Adapun penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Menurut (Yudiatmaja, 2013, p. 15), “yang dimaksud dengan analisis regresi berganda di sini adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel terikat dan dua atau lebih variabel bebas. Perbedaan regresi sederhana dan regresi berganda hanya terletak pada jumlah variabel bebas yang digunakannya”. Adapun penelitian ini menggunakan dua variabel bebas sehingga penulis menggunakan rumus analisis persamaan regresi berganda.

Menurut (Santosa & Hamdani, 2007, p. 282), “apabila variabel bebas terdiri atas dua variabel, maka rumus persamaan regresi berganda dengan dua variabel bebas itu adalah”:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y' : nilai variabel terikat (prestasi belajar)

X : nilai variabel bebas

A : konstanta regresi

$b_1$  : besarnya kenaikan atau penurunan nilai variabel terikat apabila  $X_1$  naik atau turun nilainya satu satuan ketika  $X_2$  konstan

$b_2$  : besarnya kenaikan atau penurunan nilai variabel terikat apabila  $X_2$  naik atau turun nilainya satu satuan ketika  $X_1$  konstan

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji F

Menurut (Mulyono, 2018, p. 113), “uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel maka hipotesis alternative yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen”.

**$H_0$  ditolak, bila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau nilai sig > 0,05**

**$H_0$  diterima, bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai sig < 0,05**

Jika terjadi penerimaan  $H_0$ , maka dapat diartikan sebagai tidak signifikannya model regresi multipel yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.

## b. Uji t

Menurut (K, 2018, p. 97), “uji t adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antara dua variabel. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas yang menjelaskan tentang variasi variabel terikat”.

Menurut (Suyono, 2018, p. 135), rumus umum statistik uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{b_i}{SE(b_i)}$$

Keterangan:

$b_i$ : estimator untuk  $\beta_i$

$SE(b_i)$  : *standard error* untuk  $b_i$

Hipotesisnya:

$H_0: \beta_i = 0$

$H_1: \beta_i \neq 0$

## 4. Analisis Koefisien Korelasi Ganda

Menurut (Hanief & Himawanto, Statistik Pendidikan, 2017, p. 89), “uji korelasi ganda adalah suatu nilai yang memberikan kuatnya pengaruh atau hubungan dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan variabel lainnya”.

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (Mulyono, 2018, pp. 112-113), “koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berarti semakin tinggi kemampuan variabel independent dalam menjelaskan variasi perubahan terhadap variabel dependent”.

Menurut (Sugiarto, 2006, pp. 259-260), rumus koefisien determinasi adalah :

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat regresi}}{\text{Jumlah kuadrat total terkoreksi}}$$

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

$R^2 = 0$  berarti tidak ada hubungan antara X dan Y, atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y

$R^2 = 1$ , berarti garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan Y secara sempurna