

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. JENIS PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Penelitian korelasional pada penelitian ini yaitu mengetahui paengaruh *self efficacy, intrinsic value, tes anxiety, cognitive strategi use, dan self regulation* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri I Kebomas.

#### **3.2. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII di SMP Negeri 1 Kebomas, yaitu kelas VII-A sampai kelas VII-I

**Tabel 3.1**  
**Data populasi penelitian**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Peserta Didik</b>
VII A	32
VII B	32
VII C	32
VII D	32
VII E	32
VII F	32
VII G	32
VII H	32
VII I	32
<b>Total</b>	<b>228</b>

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proporsional simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak dan tepat. Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan :

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$e$  = batas ketelitian yang digunakan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel penelitian).

Populasi pada penelitian berjumlah 288 peserta didik dan mengingat keterbatasan waktu serta tenaga, maka peneliti mengambil batas kesalahan sebesar 5%. Adapun perhitungan dengan rumus Slovin adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{288}{1+(288)(0,05)^2}$$

$$n = \frac{288}{1+(288)(0,0025)}$$

$$n = \frac{288}{1+0,72}$$

$$n = \frac{288}{1,72}$$

$$n = 167,4$$

$$n = 167 \text{ (pembulatan)}$$

Jumlah pengambilan sampel pada setiap kelas dapat dihitung menggunakan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Keterangan:

$Ni$  : Jumlah seluruh populasi perkelas       $n$  : Jumlah seluruh sampel

$N$  : Jumlah seluruh populasi       $ni$  : Jumlah anggota sampel perkelas

**Tabel 3.2**

**Data sampel penelitian**

KELAS	$\Sigma$ Peserta Didik	SAMPEL	PEMBULATAN
VII A	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	18
VII B	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	19

VII C	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	18
VII D	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	19
VII E	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	18
VII F	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	19
VII G	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	18
VII H	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	19
VII I	32	$\frac{32}{288} 167 = 18,5$	19
<b>TOTAL</b>		<b>166,5</b>	<b>167</b>

### 3.3 VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang digunakan peneliti untuk di pelajari sehingga di peroleh informasi tentang hal tersebut, lalu ditarik kesimpulan. Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel dependen / variabel terikat dan variabel independen / variabel bebas.

#### 3.3.1 Variabel Independen (X)

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan pada variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah motivasi dan kemandirian belajar (*Self Regulated Learning*). Dikarenakan motivasi dan *SelfRegulated Learning* terdiri dari lima dimensi maka peneliti dapat gambarkan sebagai berikut:

Motivasi =  $X_1 : \textit{Self Efficacy}$

$X_2 : \textit{Intrinsic Value}$

$X_3 : \textit{Tes Anxiety}$

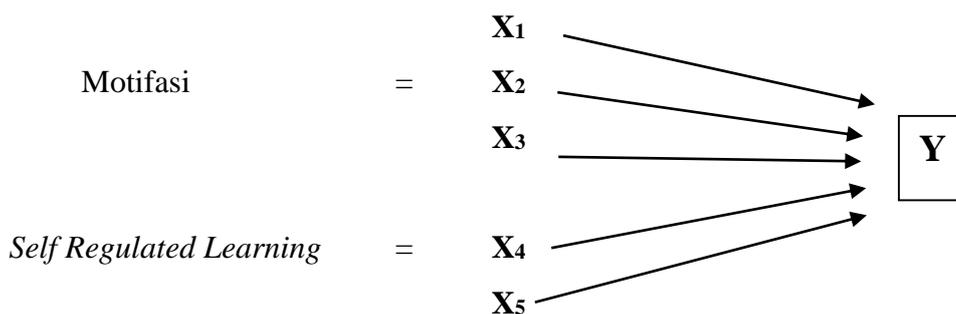
*Self Regulated Learning* =  $X_4 : \textit{Cognitive Strategi Use}$

$X_5 : \textit{Self-Regulation}$

### 3.3.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik SMP kelas VII (Y).

### 3.4 DESAIN PENELITIAN



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:  $\longrightarrow$  : Pengaruh

### 3.5 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kebomas Gresik..

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2017-2018

### 3.6 METODE PENGAMBILAN DATA

Pada penelitian ini menggunakan dua metode, yaitu metode tes dan pemberian angket.

#### 3.6.1 Metode tes

Metode tes dilakukan dengan cara memberikan soal yang akan diisi oleh peserta didik kelas VII di SMP Negeri I Kebomas yang di gunakan untuk mendapatkan hasil belajar matematika. Soal tes ini dibagikan kepada seluruh peserta didik kelas VII yang berjumlah 9 kelas. Hasil tes peserta didik akan diambil

18-19 jawaban dari peserta didik perkelasnya yang merupakan sampel dari penelitian ini, yang peneliti dapatkan dari perhitungan menggunakan rumus Slovin.

### **3.6.2 Metode Angket**

Pada metode angket ini, peneliti akan memberikan angket yang digunakan untuk mengetahui motivasi dan kemandirian belajar (*self regulated learning*) pada peserta didik. Angket ini dibagikan kepada seluruh peserta didik kelas VII yang berjumlah 9 kelas. Angket tersebut akan diambil 18-19 jawaban peserta didik perkelasnya yang merupakan sampel dari penelitian ini, yang peneliti dapatkan dari perhitungan menggunakan rumus Slovin.

## **3.7 INSTRUMEN PENELITIAN**

Pada penelitian ini instrumennya yang digunakan adalah:

### **3.7.1 Tes hasil belajar**

Tes hasil belajar berisikan butiran-butiran soal matematika yang digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar matematika dari masing-masing peserta didik. Materi tes yang digunakan peneliti yaitu PLSV, sebanyak tiga soal yang nantinya akan diuji validitas terlebih dahulu sebelum disebarkan kepada peserta didik.

Tes hasil belajar matematika divalidasi menggunakan uji validitas isi yang dilakukan oleh ahli. Dalam hal ini ahli yang dimaksudkan untuk melakukan uji validitas isi yaitu 1 guru matematika pada SMP Negeri I Kebomas.

### **3.7.2 Angket motivasi dan kemandirian belajar (*self regulated learning*)**

Angket motivasi dan kemandirian belajar (*self regulated learning*) atau biasa disebut dengan MSRL (*Motivation and Self Regulated Learning*) ini diadopsi oleh peneliti dari Paul R Pintrich and Elisabeth V. DE Groot, (Pintrich & Degroot, 1990). Angket ini terdiri dari 44 pertanyaan yang bisa dilihat pada lampiran: 1a halaman 59 yang nantinya pengujian translate kedalam bahasa Indonesia dan diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Pada tabel 3.3 dapat dilihat sebaran soal dari angket MSRL.

**Tabel 3.3**  
**Sebaran Angket MSRL**

<b>Motivasi and Self Regulated Learning</b>		<b>Nomor item</b>
Motivasi	<i>Self Efficacy</i>	2, 6, 8, 9, 11, 13, 16, 18, 19
	<i>Intrinsic Value</i>	1, 4, 5, 7, 10, 14, 15, 17, 21
	<i>Tes Anxiety</i>	3, 12, 20, 22
<i>Self Regulated learning</i>	<i>Cognitive Strategy Use</i>	23, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 39, 41, 42, 44
	<i>Self Regulation</i>	25, 27, 32, 33, 35, 37, 38, 40, 43

Kriteria penelitian angket MSRL berada pada skala 7 point dimana 1 = sama sekali tidak sesuai dengan saya dan 7 = Sangat sesuai dengan saya.

### 3.8 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian pada penelitian ini ada tiga tahap yaitu:

#### 3.8.1 Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan meliputi sebagai berikut:

1. Menyusun proposal penelitian.
2. Meminta surat izin penelitian dari Universitas Muhammadiyah Gresik
3. Meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian.
4. Berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika kelas VII untuk menentukan waktu penelitian.
5. Menyusun instrumen penelitian meliputi soal tes hasil belajar matematika peserta didik dan angket MSRL .
6. Melakukan validasi soal tes hasil belajar matematika pada dosen dibidang matematika Universitas Muhammadiyah Gresik.

#### 3.8.2 Tahap Pelaksanaan

1. Memberikan angket MSRL kepada peserta didik yang menjadi sampel penelitian

2. Memberikan soal tes hasil belajar matematika kepada peserta didik yang menjadi sampel penelitian

### 3.8.3 Tahap Analisis Data

Setelah data penelitian sudah terkumpul, langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis data penelitian. Analisis data ini dilaksanakan dengan bantuan program SPSS 15.0 agar perhitungan yang dilakukan lebih efektif, efisien, dan akurat, sehingga dapat diketahui apakah *self efficacy*, *intrinsic value*, *anxiety*, *cognitive strategy use*, dan *self regulation* berpengaruh secara parsial dan simultan terhadap hasil belajar matematika.

## 3.9 METODE ANALISIS DATA

Agar dapat menentukan kesimpulan penelitian yang tepat, dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis yang telah terangkan pada bab II. Sesuai permasalahan dan tujuan penelitian, maka dalam analisis data hasil penelitian digunakan analisis regresi sederhana dan berganda. Dalam hal ini peneliti menggunakan bantuan program SPSS 15.0. Adapun pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

### 3.9.1 Uji Prasyarat Analisis

Menurut Indriantoro dan Supomo (2002; 179) ada dua konsep mengukur kualitas data yaitu validitas dan reliabilitas. Kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrument penelitian dapat dievaluasi melalui uji validitas dan reliabilitas. Pengujian tersebut masing-masing untuk mengetahui konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan dari penggunaan instrument.

#### 3.9.1.1. Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini digunakan untuk menguji angket MSRL sebelum penelitian dimulai.

Kriterianya, instrumen valid apabila nilai korelasi (*pearson correlation*) adalah positif dan nilai probabilitas korelasi [*sig. (2-tailed)*] kurang dari taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0,05 atau dengan membandingkan nilai *r* hitung dengan *r* tabel. Ghozali (2013; 108).

#### 3.9.1.2. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui apakah jawaban yang diberikan responden dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Realibiliats adalah alat ukur

untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Reliabilitas tiap butir pertanyaan dalam instrumen kuesioner akan diuji dengan menggunakan cronbach's alpha. Instrumen yang dipakai dikatakan andal (reliabel) jika memiliki nilai *cronbach alpha* lebih dari 0,6 (Ghozali, 2013; 110).

### 3.9.2 Pengujian Asumsi Klasik Regresi

Menurut Ghozali (2013;103), regresi terpenuhi apabila pangkat kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Square*) dari koefisien regresi adalah linier, tak biasa dan mempunyai varians minimum, ringkasannya penaksir tersebut adalah *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Maka perlu dilakukan uji (pemeriksaan) terhadap gejala *multikolinieritas*, *autokorelasi*, dan *Heterokedasititas*. Sehingga asumsi klasik penaksiran kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*) tersebut terpenuhi. Oleh karena itu, uji asumsi klasik yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### 3.9.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas dengan menggunakan bantuan program SPSS 15.0 dapat diketahui dari grafik normal P-P plot dengan kriteria pengambilan kesimpulan data bersifat normal apabila titik- titik data menyebar di sekitar diagonal serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal.

#### 3.9.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen atau variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai toleran dan *variance inflation* (VIF). Nilai VIF sama dengan 1/toleran. Adapun nilai *cut off* yang umum dipakai adalah nilai toleran 0,01 atau sama dengan nilai VIF 10. Sehingga data yang tidak terkena multikolinieritas nilai toleransinya harus lebih dari 10 atau nilai VIF nya kurang dari 0,01.

### 3.9.2.3 Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk menguji ada atau tidaknya asumsi ini dapat melihat grafik plot antara prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) pada output SPSS dengan kriteria penarikan kesimpulan data bersifat heteroskedastisitas jika grafik mengikuti pola tertentu. Namun jika grafik memancar secara acak, data cenderung bersifat homoskedastisitas (kesamaan varians).

### 3.9.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda

digunakan untuk mencari adakah pengaruh *Self Efficacy* ( $X_1$ ), *Intrinsic Value* ( $X_2$ ), *Test Anxiety* ( $X_3$ ), *Cognitive Strategy Use* ( $X_4$ ), *Sel Regulated* ( $X_5$ ).

Tahap-tahap pengujian dalam regresi linier berganda sebagai berikut:

#### 3.9.3.1 Persamaan Regresi Berganda

Bentuk umum persamaan regresi linier berganda, yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan :

$Y$  = Hasil belajar matematika

$X_1$  = *Sel Efficacy*

$X_2$  = *Intrinsic Value*

$X_3$  = *Test Anxiety*

$X_4$  = *Cognitive Strategy Use*

$X_5$  = *Self Regulation*

$a$  = nilai  $Y$  (jika  $X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = X_5 = 0$ )

$b_1$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_1$  (*Sel Efficacy*)

$b_2$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_2$  (*Intrinsic Value*)

$b_3$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_3$  (*Test Anxiety*)

$b_4$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_4$  (*Cognitive Strategy Use*)

$b_5$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_5$  (*Self Regulation*)

### 3.9.3.2 Persamaan Regresi Berganda Motivasi

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan :

$Y$  = Hasil belajar matematika

$X_1$  = *Self efficacy*

$X_2$  = *Intrinsic Value*

$X_3$  = *Test Anxiety*

$a$  = nilai  $Y$  (jika  $X_1 = X_2 = X_3 = 0$ )

$b_1$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_1$  (*self efficacy*)

$b_2$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_2$  (*Intrinsic value*)

$Tb_3$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_3$  (*Test anxiety*)

### 3.9.3.3 Persamaan Regresi Berganda Kemandirian Belajar

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

$Y$  = Hasil belajar matematika

$X_1$  = *cognitive strategy use*

$X_2$  = *self regulation*

$a$  = nilai  $Y$  (jika  $X_1 = X_2 = 0$ )

$b_1$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_1$  (*cognitive strategy use*)

$b_2$  = koefisien regresi berganda variabel  $X_2$  (*self regulation*)

## 3.9.4 Uji Hipotesis

**3.9.4.1 Pengujian *Self efficacy, intrinsic value, anxiety, cognitive strategy use, dan self regulation* secara simultan dan parsial.**

### 3.9.4.1.1 Uji Hipotesis (Uji Simultan)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat secara bersama-sama. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji F.

Langkah-langkah pengujiannya adalah :

1. Menentukan hipotesis

$H_0: \beta_1 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$  *Self efficacy, intrinsic value, anxiety, cognitive strategy use, dan self regulation* secara simultan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

$H_1: \beta_1 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$  *Self efficacy, intrinsic value, anxiety, cognitive strategy use, dan self regulation* secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

2. Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$
3. Melakukan perhitungan dengan SPSS 15.0
4. Menentukan kriteria hipotesis  $H_0$  diterima atau ditolak

$H_0$  diterima bila nilai *sig.*  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak bila nilai *sig.*  $< 0,05$

5. Menarik kesimpulan

#### 3.9.4.1.2 Uji Parsial /Uji Signifikan Masing-Masing Koefisien Regresi

Uji parsial atau uji t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi masing-masing koefisien variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel lain bersifat konstan.

Adapun langkah-langkah pengujianya :

1. Menentukan hipotesis

$H_0: \beta_i = 0$  koefisien variabel  $X_i$  (*self efficacy / intrinsic / value / anxiety / cognitive strategy use / self regulation*) tidak signifikan terhadap hasil belajar matematika (Y) bila variabel  $X_i$  lainnya dianggap konstan.

$H_1: \beta_i \neq 0$  koefisien variabel  $X_i$  (*self efficacy / intrinsic value / anxiety / cognitive strategy use / self regulation*) signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika (Y) bila variabel  $X_i$  lainnya dianggap konstan.

2. Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$
3. Melakukan perhitungan dengan SPSS 15.0
4. Menentukan kriteria hipotesis  $H_0$  diterima atau ditolak

$H_0$  diterima bila nilai  $sig. \geq 0,05$

$H_0$  ditolak bila nilai  $sig. < 0,05$

5. Menarik kesimpulan

### 3.9.4.2 Hipotesis motivasi secara simultan dan parsial.

#### 3.9.4.2.1 Uji Hipotesis (Uji Simultan)

Pada motivasi terdiri dari tiga komponen didalamnya, yaitu *Self efficacy*, *intrinsic value* dan *anxiety*. Dari nilai ketiga komponen tersebut dapatkan nilai motivasi. Pada uji simultan ini untuk menentukan ada atau tidak pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika.

Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah :

1. Menentukan hipotesis

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  *Self efficacy*, *intrinsic value*, *anxiety* simultan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$  *Self efficacy*, *intrinsic value*, *anxiety* simultan berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematika.

2. Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

3. Melakukan perhitungan dengan SPSS 15.0

4. Menentukan kriteria hipotesis  $H_0$  diterima atau ditolak

$H_0$  diterima bila nilai  $sig. \geq 0,05$

$H_0$  ditolak bila nilai  $sig. < 0,05$

5. Menarik kesimpulan

#### 3.9.4.2.2 Uji Hipotesis (Uji Parsial)

Pada motivasi terdiri dari tiga komponen didalamnya, yaitu *Self efficacy*, *intrinsic value* dan *anxiety*. Dari nilai ketiga komponen tersebut didapatkan nilai motivasi. Pada uji parsial ini untuk menentukan tingkat signifikansi motivasi terhadap hasil belajar matematika.

Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah :

1. Menentukan hipotesis

$H_0: \beta_i = 0$  koefisien variabel  $X_i$  (*Self efficacy* / *intrinsic value* / *anxiety*) tidak signifikan terhadap hasil belajar matematika (Y) bila variabel  $X_i$  lainnya dianggap konstan.

$H_1: \beta_i \neq 0$  koefisien variabel  $X_i$  (*Self efficacy / intrinsic value / anxiety*) signifikan terhadap hasil belajar matematika (Y) bila variabel  $X_i$  lainnya dianggap konstan.

2. Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$
3. Melakukan perhitungan dengan SPSS 15.0
4. Menentukan kriteria hipotesis  $H_0$  diterima atau ditolak  
 $H_0$  diterima bila nilai *sig.*  $\geq 0,05$   
 $H_0$  ditolak bila nilai *sig.*  $< 0,05$
5. Menarik kesimpulan

### 3.9.4.3 Hipotesis kemandirian belajar secara simultan dan parsial

#### 3.9.4.3.1 Uji Hipotesis (Uji Simultan)

Pada kemandirian terdiri duakomponen didalamnya, yaitu *cognitive strategy use dan self regulation*. Dari nilai kedua komponen tersebut dapatkan nilai kemandirian belajar. Pada uji simultan ini untuk menentukan ada atau tidak pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika

Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah :

1. Menentukan hipotesis  
 $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  *cognitive strategy use dan self regulation* simultan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.  
 $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$  *cognitive strategy use dan self regulation* simultan berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematika.
2. Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$
3. Melakukan perhitungan dengan SPSS 15.0
4. Menentukan kriteria hipotesis  $H_0$  diterima atau ditolak  
 $H_0$  diterima bila nilai *sig.*  $\geq 0,05$   
 $H_0$  ditolak bila nilai *sig.*  $< 0,05$
5. Menarik kesimpulan

### 3.9.4.3.2 Uji Hipotesis (Uji Parsial)

Pada kemandirian terdiri duakomponen didalamnya, yaitu *cognitive strategy use* dan *self regulation*. Dari nilai kedua komponen tersebut dapatkan nilai kemandirian belajar. Pada uji parsial ini untuk menentukan tingkat signifikansi kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika

Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah :

1. Menentukan hipotesis

$H_0: \beta_i = 0$  koefisien variabel  $X_i$  (*cognitive strategy use / self regulation*) tidak signifikan terhadap hasil belajar matematika (Y) bila variabel  $X_i$  lainnya dianggap konstan.

$H_1: \beta_i \neq 0$  koefisien variabel  $X_i$  (*cognitive strategy use / self regulation*) signifikan terhadap hasil belajar matematika (Y) bila variabel  $X_i$  lainnya dianggap konstan.

2. Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$
3. Melakukan perhitungan dengan SPSS 15.0
4. Menentukan kriteria hipotesis  $H_0$  diterima atau ditolak

$H_0$  diterima bila nilai  $sig. \geq 0,05$

$H_0$  ditolak bila nilai  $sig. < 0,05$

5. Menarik kesimpulan

Selain melakukan pengujian-pengujian di atas, koefisien korelasi juga dilihat untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas ( $X_i$ ) terhadap variabel terikat (Y) serta seberapa erat tingkat hubungan yang ada.

Adapun koefisien korelasi tersebut berkisar antara 0 sampai 1 dengan kriteria sebagai berikut :

- 0 = tidak ada korelasi (hubungan)
- $0 < x \leq 0,25$  = korelasi (hubungan) sangat rendah
- $0,25 < x \leq 0,5$  = korelasi (hubungan) cukup
- $0,5 < x \leq 0,75$  = korelasi (hubungan) kuat
- $0,75 < x \leq 0,99$  = korelasi (hubungan) sangat kuat
- 1 = korelasi (hubungan) sempurna

Sedangkan koefisien determinasi digunakan untuk melihat apakah nilai variabel  $X$  mampu memprediksi nilai pada variabel  $Y$ . Nilai koefisien determinasi ( $r^2$ ) diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi.