

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013:2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplanotari adanya hubungan antara variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran kemudian dirumuskan dalam hipotesis. Menurut Sugiyono (2013:8) survey eksplanatori yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel yang mempunyai hipotesis. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang dihubungkan dan penelitian ini berfungsi menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

#### **3.2 Definisi Operasional**

Supaya tidak terjadi salah penafsiran, maka peneliti ingin memberikan beberapa definisi operasional sebagai berikut:

##### **1. Motivasi Belajar**

Winkel (2009:160) Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis didalam siswa yang menimbulkan kegiatan belajar itu demi mencapai suatu tujuan.

##### **2. Minat Belajar**

Slameto (2015:57) Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan.

### 3. Hasil Belajar

Menurut Sagala Syaiful (2009:23) “Salah satu macam hasil belajar adalah strategi kognitif yang merupakan proses kontrol dan dikelompokkan sesuai dengan fungsinya. Kawasan kognitif berorientasi kepada kemampuan berfikir, mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan dan menggabungkan gagasan, metode atau prosedur yang sebelumnya dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013:80) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Menurut Reksoatmodjo (2009:5) menyatakan bahwa populasi dapat di definisikan sebagai berikut “Kelompok objek dengan ukuran-ukurannya tidak terhingga (*infinite*), yang berkarakteristiknya dikaji atau diuji melalui sampling.” Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMPN 8 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2017/2018 Semester Genap terdiri dari 11 kelas dengan jumlah 342 siswa. Penyebaran data populasi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Populasi Penelitian**

Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
A	15	15	30
B	16	15	31
C	16	13	29
D	15	15	30
E	14	17	31
F	15	18	33
G	16	17	33
H	16	15	31
I	13	18	31
J	14	17	31
K	16	16	32
Jumlah	166	176	342

*Sumber: Tata Usaha (TU) SMPN 8 Kota Tasikmalaya*

### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Menurut Reksoatmodjo (2009:4) mendefinisikan bahwa “Sampel adalah sekelompok objek yang dikaji, yang dipilih secara acak (random) dari kelompok objek yang lebih besar yang memiliki karakteristik yang sama.”

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Proportional Sampling*. Menurut Sugiyono (2013:85) *Proportional sampling* adalah pengambilan sampel yang memperhatikan pertimbangan unsur-unsur atau kategori dalam populasi penelitian. Besarnya ukuran sampel minimal

dipakai ukuran sampel dengan rumus Slovin dalam Sugiyono (2013:108)

sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2} = \frac{342}{1 + 342(0,05)^2} = 184.3665768 \approx 184$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

d = Tingkat Kesalahan

Berikut disajikan sampel masing-masing kelas.

**Tabel 3.2**  
**Sampel Penelitian**

No	Kelas	Populasi	Propotional Sampel	Sampel
1	A	30 Siswa	$\frac{30}{342} \times 184 = 16$	16
2	B	31 Siswa	$\frac{31}{342} \times 184 = 17$	17
3	C	29 Siswa	$\frac{29}{342} \times 184 = 16$	16
4	D	30 Siswa	$\frac{30}{342} \times 184 = 16$	16
5	E	31 Siswa	$\frac{31}{342} \times 184 = 17$	17
6	F	33 Siswa	$\frac{33}{342} \times 184 = 17$	17
7	G	33 Siswa	$\frac{33}{342} \times 184 = 17$	17
8	H	31 Siswa	$\frac{31}{342} \times 184 = 17$	17
9	I	31 Siswa	$\frac{31}{342} \times 184 = 17$	17
10	J	31 Siswa	$\frac{31}{342} \times 184 = 17$	17
11	K	32 Siswa	$\frac{32}{342} \times 184 = 17$	17
Jumlah		342 Siswa		184

### 3.4 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:38) “Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2013:39) menyatakan bahwa “Variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari.”

### **3.4.1 Operasionalisasi Variabel**

#### **a. Variabel Independen (Bebas)**

Sugiyono (2013:61) menyatakan bahwa “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).” Maka variabel bebas dalam penelitian ini adalah motivasi belajar dan minat belajar.

#### **b. Variabel Dependen (Terikat)**

Sugiyono (2013:61) menyatakan bahwa “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Maka variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

Berdasarkan definisi operasional diatas maka pengaruh dari hasil belajar siswa SMPN 8 Kota Tasikmalaya yaitu motivasi belajar dan minat belajar.

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Motivasi Belajar ( $X_1$ )	“Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur-unsur yang mendukung”. (Hamzah B. Uno, 2011:23)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil</li> <li>2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar</li> <li>3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan</li> <li>4. Adanya penghargaan dalam belajar</li> <li>5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar</li> <li>6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif</li> </ol>	Ordinal
Minat Belajar ( $X_2$ )	“Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati oleh siswa, diperhatikan terus menerus yang disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan. Lebih lanjut dijelaskan minat adalah suatu rasa suka dan ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas, tanpa ada yang menyuruh”. (Slameto, 2003:57)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus menerus</li> <li>2. Ada rasa suka dan senang pada sesuatu yang diminati</li> <li>3. Memperoleh suatu kebanggaan dan kepuasan pada suatu yang diminati. Ada rasa ketertarikan pada suatu aktivitas-aktivitas yang diminati</li> <li>4. Lebih menyukai suatu hal yang menjadi niatnya dari pada yang lain</li> <li>5. Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktivitas dan kegiatan.</li> </ol>	Ordinal
Hasil Belajar (Y)	“Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang relatif menetap dalam diri seseorang sebagai akibat dari interaksi seseorang dengan lingkungannya”. (Mulyani, 2007:213)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan intelektual</li> <li>2. Strategi kognitif</li> <li>3. Informasi verbal</li> <li>4. Sikap</li> <li>5. Keterampilan dalam segi motorik</li> </ol>	Ordinal

### 3.5 Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan oleh peneliti ini adalah, sebagai berikut:

a. Pedoman Observasi

Yaitu dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui seberapa besar motivasi dan minat belajar yang akan digunakan sebagai bahan pembandingan terhadap tanggapan responden digunakan instrument penelitian berupa observasi, maka penulis membuat kisi-kisi observasi sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Lembar Observasi**

No	Hal yang diamati
1	Lokasi sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya
2	Kondisi sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya
3	Peraturan tata tertib sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya
4	Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya

b. Pedoman Wawancara

yaitu pedoman yang digunakan pada saat mengadakan tanya jawab dengan bagian kurikulum dan guru yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, dengan kumpulan ketentuan dasar yang diberikan arah bagaimana peneliti harus dilakukan, dengan menggunakan kisi-kisi pedoman wawancara sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Kisi-kisi Pedoman Wawancara**

No	Arah Pertanyaan
1	Sejarah berdirinya sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya
2	Struktur organisasi, misi dan visi sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya
3	Data siswa sekolah SMPN 8 Kota Tasikmalaya

c. Angket

Untuk memperoleh data secara langsung dari responden, maka digunakan alat pengumpulan data berupa angket untuk mengetahui tanggapan responden mengenai motivasi dan minat terhadap hasil belajar siswa. Angket yang digunakan adalah angket yang tertutup, yaitu telah dilengkapi dengan pilihan jawaban sehingga siswa tinggal memilihnya. Berikut kisi-kisi pengisian angket dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 3.6**  
**Pengelompokkan Kisi-kisi Angket**

Variabel	No	Indikator	Kisi-kisi	No Item	Jumlah Item
Motivasi Belajar ( $X_1$ )	1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	Pemahaman materi dan soal	1-7	7
	2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Mengikuti pelajaran disekolah	8-14	7
	3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	Usaha belajar meraih cita-cita	15-21	7
	4	Adanya penghargaan dalam belajar	Menghargai usaha belajar	22-28	7
	5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	Mencari kreatifitas	29-34	6
	6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	Berkelompok dalam belajar	35-40	6
Jumlah Butir Instrumen					40
Minat Belajar ( $X_2$ )	1	Mempunyai kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus menerus	Mendorong tetap fokus	1-8	8
	2	Ada rasa suka dan senang pada sesuatu yang diminati	Mengasah hal apa saja yang disukai	9-16	8
	3	Memperoleh suatu kebanggaan dan kepuasan pada suatu yang diminati.	Rasa ketertarikan pada suatu aktivitas yang dimiliki	17-24	8
	4	Lebih menyukai suatu hal yang menjadi niatnya dari pada yang lain	Memiliki rasa giat dalam satu ketertarikan	25-32	8
	5	Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktifitas dan kegiatan	Menyalurkan bakat	33-40	8
Jumlah Butir Instrumen					40
Hasil Belajar (Y)	1	Kemahiran intelektual	Mampu memberikan contoh dalam belajar	1-8	8
	2	Strategi kognitif	Mampu mendengarkan dan menceritakan kembali uraian guru	9-16	8
	3	Informasi verbal	Mampu mengerjakan tugas yang diberikan guru	17-24	8

4	Sikap	Mampu memutuskan suatu masalah	25-32	8
5	Keterampilan dalam segi motorik	Mampu belajar melalui praktik	33-40	8
Jumlah Butir Instrumen				40

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner. Adapun teknik pengolahan data yang digunakan adalah pengkodean. Setiap jawaban kuesioner dilakukan pengkodean dengan menggunakan skor berskala ordinal mengenai motivasi belajar, minat belajar dan hasil belajar. Untuk mengolah jawaban-jawaban yang bersifat kualitatif, digunakan skala likert dengan ketentuan sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Skor Metode Likert**

Jawaban	Skor Jawaban Positif	Skor Jawaban Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

*Sumber: Sugiyono (2013:87)*

### 3.6 Prosedur Penelitian

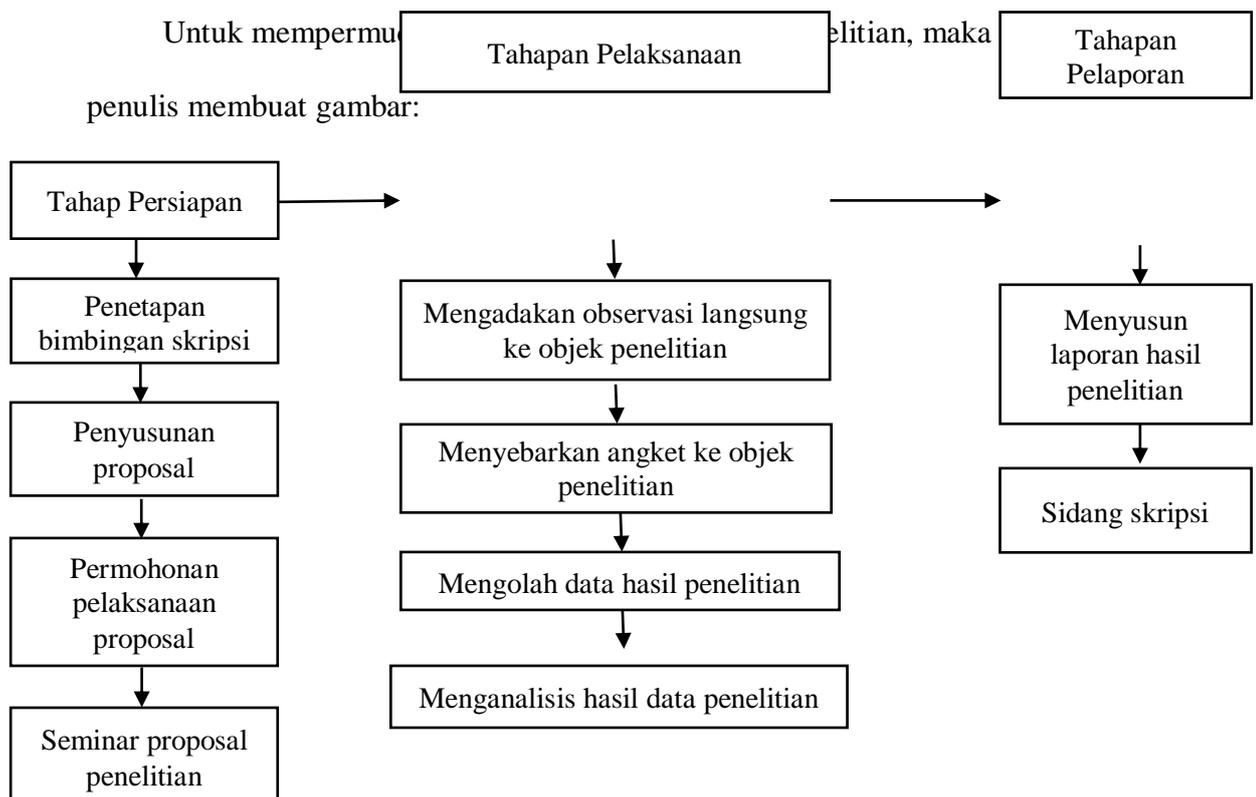
Langkah-langkah penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan
  1. Pengajuan Judul Penelitian
  2. Pengumpulan Data
- b. Tahap pelaksanaan
  1. Pembuatan Proposal Penelitian
  2. Mengurus Surat Ijin
  3. Melakukan Observasi
  4. Penyusunan Perangkat Tes
  5. Melakukan Penelitian di Sekolah

- c. Tahap pelaporan
1. Penyusunan laporan hasil penelitian
  2. Memfungsikan hasil penelitian

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dapat diperoleh melalui beberapa teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi yaitu mengadakan pengamatan langsung terhadap segala kegiatan yang ada hubungannya dengan objek yang diteliti.
- b. Wawancara yaitu mengadakan komunikasi atau tanya jawab langsung dengan bagian kurikulum dan guru untuk memperoleh data dan penjelasan mengenai objek yang diteliti.
- c. Penyebaran angket yaitu pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dengan dilengkapi alternatif jawaban.
- d. Studi Kepustakaan yaitu pengumpulan data-data dari berbagai literature yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.



**Gambar 3.2**  
**Alur Prosedur Penelitian**

**3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

**3.7.1 Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas berarti instrumen penelitian tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2013:109) jadi uji validitas dilakukan untuk mengukur pernyataan yang ada dalam kuesioner. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan mengkorelasikan skor masing-masing pernyataan dengan total skor seluruh pernyataan tersebut. Bila hasil perhitungan terdapat korelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur tersebut mempunyai tingkat validitas. Suatu alat ukur yang valid, mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya alat ukur yang kurang valid berarti mempunyai tingkat validitas yang rendah. Dengan taraf signifikan 5% maka bila:

$r_{hitung} > r_{tabel} (0,144)$ , berarti pernyataan tersebut valid

$r_{hitung} < r_{tabel} (0,144)$ , berarti item tersebut dinyatakan tidak valid

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi (X<sub>1</sub>)**

<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	0,431	0,144	Valid	21	0,524	0,144	Valid
2	0,390	0,144	Valid	22	0,507	0,144	Valid
3	0,365	0,144	Valid	23	0,401	0,144	Valid
4	0,511	0,144	Valid	24	0,424	0,144	Valid
5	0,373	0,144	Valid	25	0,382	0,144	Valid
6	0,380	0,144	Valid	26	0,609	0,144	Valid
7	0,346	0,144	Valid	27	0,375	0,144	Valid
8	0,265	0,144	Valid	28	0,414	0,144	Valid
9	0,370	0,144	Valid	29	0,404	0,144	Valid
10	0,336	0,144	Valid	30	0,460	0,144	Valid
11	0,572	0,144	Valid	31	0,470	0,144	Valid
12	0,407	0,144	Valid	32	0,298	0,144	Valid
13	0,248	0,144	Valid	33	0,238	0,144	Valid
14	0,386	0,144	Valid	34	0,386	0,144	Valid
15	0,0,83	0,144	Tidak Valid	35	0,284	0,144	Valid
16	0,434	0,144	Valid	36	0,549	0,144	Valid
17	0,114	0,144	Tidak Valid	37	0,119	0,144	Tidak Valid
18	0,549	0,144	Valid	38	0,101	0,144	Tidak Valid
19	0,544	0,144	Valid	39	0,401	0,144	Valid
20	0,531	0,144	Valid	40	0,174	0,144	Valid
Jumlah Pernyataan Valid							36
Jumlah Pernyataan Tidak Valid							4

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Minat Belajar (X<sub>2</sub>)**

<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	0,400	0,144	Valid	21	0,512	0,144	Valid
2	0,475	0,144	Valid	22	0,489	0,144	Valid
3	0,525	0,144	Valid	23	0,449	0,144	Valid
4	0,445	0,144	Valid	24	0,360	0,144	Valid
5	0,455	0,144	Valid	25	0,391	0,144	Valid
6	0,353	0,144	Valid	26	0,250	0,144	Valid
7	0,416	0,144	Valid	27	0,383	0,144	Valid
8	0,387	0,144	Valid	28	0,382	0,144	Valid
9	0,407	0,144	Valid	29	0,458	0,144	Valid
10	0,438	0,144	Valid	30	0,538	0,144	Valid
11	0,360	0,144	Valid	31	0,442	0,144	Valid
12	0,483	0,144	Valid	32	0,352	0,144	Valid
13	0,471	0,144	Valid	33	0,351	0,144	Valid
14	0,462	0,144	Valid	34	0,363	0,144	Valid
15	0,445	0,144	Valid	35	0,538	0,144	Valid
16	0,483	0,144	Valid	36	0,382	0,144	Valid
17	0,366	0,144	Valid	37	0,086	0,144	Tidak Valid
18	0,365	0,144	Valid	38	0,276	0,144	Valid
19	0,429	0,144	Valid	39	0,458	0,144	Valid
20	0,494	0,144	Valid	40	0,406	0,144	Valid
Jumlah Pernyataan Valid							39
Jumlah Pernyataan Tidak Valid							1

**Tabel 3.10**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Hasil Belajar (Y)**

<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	0,428	0,144	Valid	21	0,364	0,144	Valid
2	0,490	0,144	Valid	22	0,555	0,144	Valid
3	0,403	0,144	Valid	23	0,318	0,144	Valid
4	0,439	0,144	Valid	24	0,420	0,144	Valid
5	0,439	0,144	Valid	25	0,502	0,144	Valid
6	0,555	0,144	Valid	26	0,215	0,144	Valid
7	0,432	0,144	Valid	27	0,295	0,144	Valid
8	0,405	0,144	Valid	28	0,318	0,144	Valid
9	0,364	0,144	Valid	29	0,350	0,144	Valid
10	0,350	0,144	Valid	30	0,403	0,144	Valid
11	0,034	0,144	Tidak Valid	31	0,362	0,144	Valid
12	0,441	0,144	Valid	32	0,303	0,144	Valid
13	0,341	0,144	Valid	33	0,426	0,144	Valid
14	0,459	0,144	Valid	34	0,326	0,144	Valid
15	0,478	0,144	Valid	35	0,486	0,144	Valid
16	0,419	0,144	Valid	36	0,433	0,144	Valid
17	0,292	0,144	Valid	37	0,461	0,144	Valid
18	0,434	0,144	Valid	38	0,499	0,144	Valid
19	0,358	0,144	Valid	39	0,416	0,144	Valid
20	0,428	0,144	Valid	40	0,465	0,144	Valid
Jumlah Pernyataan Valid							39
Jumlah Pernyataan Tidak Valid							1

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kestabilan dari suatu alat ukur terhadap sesuatu yang diukur. Untuk itu digunakan teknik belah dua yaitu dengan mengkorelasikan antara item bernomor ganjil dengan

item dengan item bernomor genap. Item bernomor ganjil dikelompokkan dalam belahan pertama (X), sedangkan item bernomor genap dikelompokkan dalam belahan kedua (Y). Untuk masing-masing item pada tiap belahan dijumlahkan. Rumus yang digunakan adalah korelasi pearson (Sugiyono, 2013:122). Kuesioner dikatakan valid apabila nilai reliabilitas  $R_{xy}$  lebih besar dari r tabel dengan taraf signifikan 5%.

**Tabel 3.11**

	Cronbach's Alpha	N of Items
Motivasi	.846	40
Minat_Belajar	.875	40
Hasil_Belajar	.863	40

### Reliabilitas Pernyataan

*Sumber: Hasil Pengolahan Data (2018)*

#### 3.7.2 Teknik Pengolahan Data

##### 1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif menggunakan analisis Nilai Jenjang Interval (NJI)

$$NJI = \frac{N \text{ tertinggi} - N \text{ terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pertanyaan}}$$

(Sugiyono, 2013:94)

Keterangan:

NJI= Nilai jenjang interval yaitu interval untuk menentukan sangat baik, baik, kurang baik, buruk sangat buruk.

Adapun pengukuran dengan prosentasi dan skoring dengan rumus:

$$X = \frac{F}{N} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2013:88)

Keterangan:

X = Jumlah Presentase jawaban  
F = Jumlah jawaban atau frekuensi  
N = Jumlah pelanggan

## 2. Uji Asumsi Klasik

Secara teoritis, suatu model akan menghasilkan nilai parameter model penduga yang baik bila dipenuhi asumsi klasik regresi yaitu asumsi normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data ini dilakukan bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu (residual) memiliki distribusi normal (Gujarati, 2003:108). Normalitas dilakukan dengan pengujian kolmogorov-smirnov dengan kriteria uji nilai  $asympt.sig(p) > \alpha$  maka sebaran berdistribusi normal

### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (Gujarati, 2011:204). Penguji multikolinearitas dapat dilakukan dengan cara melakukan regresi antar variabel bebas untuk menilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dari masing-masing variabel bebas. Bila nilai VIF tidak lebih dari 10 dan nilai tolerance tidak kurang dari 0,1 maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas (Gujarati, 2011:362).

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance ( $S^2$ ) dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Tidak terjadi heteroskedastisitas, jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Terjadi heteroskedastisitas, jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

### d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ( $t - 1$ ). Secara sederhana bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- Deteksi autokorelasi positif:

Jika  $d < dL$  maka terdapat autokorelasi positif,

Jika  $d > dU$  maka tidak terdapat autokorelasi positif

Jika  $dL < d < dU$  maka pengujian tidak meyakinkan atau tidak ada kesimpulan yang pasti

- Deteksi autokorelasi negatif:

Jika  $(4 - d) < dL$  maka terdapat autokorelasi negatif

Jika  $(4 - d) > dU$  maka tidak terdapat autokorelasi negatif

Jika  $dL < (4 - d) < dU$  maka pengujian tidak meyakinkan atau tidak ada kesimpulan yang pasti.

### 3. Persamaan Regresi Berganda

Alat analisis yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar analisis regresi berganda menggunakan software SPSS. Persamaan regresi berganda tujuannya untuk mengetahui bagaimana variabel dependen dapat diprediksikan melalui variabel independen. Persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Hasil belajar

$X_1$  = Motivasi belajar

$X_2$  = Minat Belajar

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

### 4. Koefisien Determinasi dan Koefisien Non Determinasi

Koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Koefisien non Determinasi} = (1 - R^2) \times 100\%$$

### 5. Pengujian hipotesis

Penetapan Hipotesis Operasional

Kriteria pengujian:

$H_0 = \rho_{yx_1} = \rho_{yx_2} = 0$  Tidak ada pengaruh faktor motivasi dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa IPS di SMPN 8 Kota Tasikmalaya.

$H_a = \rho_{yx_1}$  atau  $\rho_{yx_2} \neq 0$  Ada pengaruh faktor motivasi dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa IPS di SMPN 8 Kota Tasikmalaya.

Dengan derajat kebebasan (df) = k dan (n-k-1) dan tingkat keyakinan 95% ( $\alpha=0,05$ ).

a.  $H_0, \rho_{yx_1} = 0$  : Tidak ada pengaruh faktor motivasi terhadap hasil belajar siswa SMPN 8 Kota Tasikmalaya.

$H_a, \rho_{yx_1} \neq 0$  : Ada pengaruh faktor motivasi terhadap hasil belajar siswa SMPN 8 Kota Tasikmalaya.

b.  $H_0, \rho_{yx_2} = 0$  : Tidak ada pengaruh faktor minat terhadap hasil belajar siswa di SMPN 8 Kota Tasikmalaya.

$H_a, \rho_{yx_2} \neq 0$  : Ada pengaruh faktor minat terhadap hasil belajar siswa di SMPN 8 Kota Tasikmalaya.

#### 6. Penetapan Tingkat Signifikansi

Taraf *signifikansi* ( $\alpha$ ) ditetapkan sebesar 5% ini berarti kemungkinan keberhasilan hasil penarikan kesimpulan mempunyai *probabilitas* 95%, atau toleransi kemelesetan 5%. Taraf *signifikansi* ini adalah tingkat yang umum digunakan dalam penelitian sosial karena dianggap cukup ketat untuk mewakili hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

##### a. Uji Signifikansi

Untuk menguji *signifikansi* dilakukan dua pengujian yaitu:

##### 1. Secara *simultan* menggunakan uji F

Jika *signifikansi*  $F \geq 0,05$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika signifikansi  $F < 0,05$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

2. Secara *parsial* menggunakan uji t

Jika signifikansi  $t \geq 0,05$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika signifikansi  $t < 0,05$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

b. Kaidah Keputusan

Berdasarkan hasil penelitian diatas, penulis akan melakukan analisa secara kuantitatif. Dari hasil tersebut akan ditarik kesimpulan, apakah hipotesis yang telah ditetapkan itu diterima atau ditolak.

### **3.8 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **a. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VIII SMPN 8 Kota Tasikmalaya yang beralamat di jalan Panututan Nomor 75, Tugujaya, Cihideung, Kota Tasikmalaya.

#### **b. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SMPN 8 Kota Tasikmalaya bulan Juni-November 2018. Untuk lebih jelasnya akan disajikan dalam daftar pelaksanaan penelitian seperti dibawah ini.

