

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut pendapat Sugiyono (2017:2) “Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Pada penelitian penulis menggunakan metode penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan rancangan survei.

Sugiyono berpendapat bahwa (2017:8) metode kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Creswell (2015:752) mengemukakan bahwa rancangan penelitian survei adalah prosedur dalam penelitian kuantitatif dimana penelitian mengadministrasikan survei pada suatu sampel atau pada seluruh populasi orang untuk mendeskripsikan sikap, pendapat, perilaku atau ciri khusus populasi.

Penelitian kuantitatif dipilih karena data penelitian berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistika. Rancangan survei digunakan karena penulis menggunakan instrumen penelitian berupa angket atau kuesioner untuk mendapatkan data tentang pendapat dan perilaku peserta didik mengenai faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor eksternal terhadap prestasi belajar peserta didik.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian sebagai objek pengamatan yang akan diteliti penulis. Menurut Creswell (2015:233) “Variabel adalah ciri khusus atau atribut atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi/diamati oleh peneliti dan yang bervariasi diantara individu atau organisasi yang diteliti. Variabel-variabel itu adalah ide kunci yang dicoba dicarikan informasinya oleh peneliti untuk menangani maksud penelitiannya”. Sugiyono (2017:38) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh perhatian orang tua, kreativitas guru, dan pergaulan teman sebaya terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi kelas XI dan XII IPS SMA Negeri 1 Majenang tahun ajaran 2020/2021 sehingga nanti diperoleh kesimpulannya.

Variabel terdiri dari dua macam yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Sugiyono (2017:39) “Variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian variabel bebas adalah perhatian orang tua (X1), kreativitas guru (X2), dan pergaulan teman sebaya (X3) sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar (Y).

### 3.2.1. Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Untuk menghindari kesalahpahaman dalam mengartikan judul penelitian, maka penulis mengoperasionalkan variabel-variabel penelitian pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Indikator	Jenis Data
<b>Variabel Terikat (Variabel Y)</b>			
Prestasi Belajar	Menurut Riyani, Yani (2012:20) “Prestasi belajar merupakan hasil penelitian atas kemampuan, kecakapan, dan keterampilan-keterampilan tertentu yang dipelajari selama masa belajar”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterampilan intelektual</li> <li>• Sikap</li> <li>• Strategi Kognitif</li> <li>• Kecakapan motoris</li> <li>• Informasi verbal</li> </ul>	Ordinal
<b>Variabel Bebas ( Variabel X1)</b>			
Perhatian Orangtua	Bigot dalam Suryabrata (2015:14) ”Perhatian adalah pemusatan tenaga psikis tertuju kepada suatu objek”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kebebasan</li> <li>• Memberi penghargaan atau hukuman</li> </ul>	Ordinal

	Objek yang dimaksud adalah pemusatan perhatian orang tua terhadap anaknya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi contoh yang baik</li> <li>• Membantu kesulitan belajar</li> </ul>	
<b>Variabel Bebas ( Variabel X2)</b>			
Kreativitas Guru	Menurut Yeni dan Euis (2010:30) “Guru yang kreatif adalah guru yang secara kreatif mampu menggunakan berbagai pendekatan dalam proses kegiatan belajar dan membimbing peserta didiknya”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pribadi</li> <li>• Pendorong</li> <li>• Proses</li> <li>• Produk</li> </ul>	Ordinal
<b>Variabel Bebas ( Variabel X3)</b>			
Pergaulan Teman Sebaya	Idi, A (2011:83) mengemukakan bahwa pergaulan adalah kontak langsung antara individu yang satu atau kelompok lainnya. Santrock (2004:100) teman sebaya atau dapat dikatakan teman seusia ( <i>Peer</i> ) adalah anak pada usia yang sama atau pada level kedewasaan yang sama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pihak yang terlibat</li> <li>• Kegiatan yang dilakukan</li> <li>• Intensitas pergaulan</li> </ul>	Ordinal

### 3.3 Desain Penelitian

Dalam penelitian penulis menggunakan desain penelitian deskriptif, menurut pendapat Sugiyono (2017:35) “Deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan satu variabel atau lebih secara mandiri. Sehingga tidak membuat perbandingan variabel pada sampel lain dan mencari hubungan antar variabel”.

Menurut Bungin (2017:45) “Penelitian deskriptif kuantitatif ciri utamanya ditonjolkan di hampir semua pengungkapannya, memiliki populasi yang luas sehingga penelitian tidak mampu mencapai ke dalam data seperti studi kasus”.

Pengertian statistik deskriptif menurut Sugiyono (2017:147), sebagai berikut “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Dari penjelasan di atas dapat dipahami bahwa pada penelitian deskriptif penulis tidak membuat perbandingan antara sampel yang satu dengan yang lain, hanya menggunakan sampel dari kelas XI dan XII IPS SMA Negeri 1 Majenang Tahun Ajaran 2020/2021 dan tidak adanya perbandingan sampel dari SMA lain.

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.4.1 Populasi

Menurut pendapat Creswell (2015:287) “Populasi adalah sekelompok individu yang memiliki ciri-ciri khusus yang sama”. Populasi dalam penelitian merupakan peserta didik kelas XI dan XII IPS SMA Negeri 1 Majenang tahun ajaran 2020/2021 yang mengikuti pelajaran ekonomi dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Populasi Penelitian**

No	Data Kelas	Jumlah Siswa
1.	XI IPS 1	32
2.	XI IPS 2	36
3.	XI IPS 3	33
4.	XI IPS 4	34
5.	XI IPS 5	36
6.	XII IPS 1	30
7.	XII IPS 2	28
8.	XII IPS 3	36
9.	XII IPS 4	34
<b>Jumlah Peserta Didik</b>		<b>299</b>

Sumber: SMA Negeri 1 Majenang, 2020

#### 3.4.2 Sampel

Menurut Creswell (2015:288) “Sampel adalah subkelompok dari populasi target yang direncanakan diteliti oleh peneliti untuk menggeneralisasikan tentang populasi terget”. Sugiyono (2017:118) mengemukakan “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Pengambilan sampel menggunakan teknik sampel probabilitas (*Probability Sampling*) dengan *Propotionate Stratified Random Sampling*. Teknik *Propotionate*

*Stratified Random Sampling* diartikan bahwa setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Menurut Sugiyono (2017:120) “*Propotionate Stratified Random Sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proposional”. Menurut Cresswell (2015:291) dalam *Stratified Sampling* populasi dibagi berdasarkan ciri khusus tertentu, kemudian dengan menggunakan *simple random sampling* sampel diambil dari setiap masing-masing subkelompok populasi.

Berdasarkan Bungin (2017:116) sampel ditentukan atau diukur dengan menggunakan rumus berikut:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan:

- n = Jumlah Sampel
- N = Jumlah Populasi
- N(d) = Tingkat presisi 5%

Berdasarkan data populasi di atas, jumlah populasi (N) adalah 299 peserta didik, dengan tingkat presisi 5%. Dengan begitu sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

$$n = \frac{299}{299(0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{299}{0,74 + 1}$$

$$n = \frac{299}{1,74}$$

$$n = 171$$

Untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas dilakukan dengan alokasi proporsional agar sampel yang diambil lebih proposional dengan cara:

$$\text{Jumlah sampel setiap kelas} = \frac{\text{Jumlah Sampel}}{\text{Jumlah Total Populasi}} \times \sum \text{Jumlah Populasi}$$

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

No	Kelas	Perhitungan	Sampel
1	XI IPS 1	Sampel = $\frac{171}{299} \times 32$	18
2	XI IPS 2	Sampel = $\frac{171}{299} \times 36$	21
3	XI IPS 3	Sampel = $\frac{171}{299} \times 33$	19
4	XI IPS 4	Sampel = $\frac{171}{299} \times 34$	19
5	XI IPS 5	Sampel = $\frac{171}{299} \times 36$	21
6	XII IPS 1	Sampel = $\frac{171}{299} \times 30$	17
7	XII IPS 2	Sampel = $\frac{171}{299} \times 28$	16
8	XII IPS 3	Sampel = $\frac{171}{299} \times 36$	21
9	XII IPS 4	Sampel = $\frac{171}{299} \times 34$	19
<b>Jumlah</b>			<b>171</b>

Sumber: Hasil Pengolahan Data sampel penulis, 2020

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sujarweni (2018:74) “Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian”. Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis:

#### 3.5.1 Observasi

Menurut Creswell (2015:422) “Observasi adalah proses pengumpulan informasi *open-ended* (terbuka) tangan pertama dengan mengobservasi atau mengamati orang dan tempat di suatu lokasi penelitian”. Maka penulis melakukan observasi awal dengan berkunjung dan bertanya kepada guru ekonomi di SMA Negeri 1 Majenang dengan kisi-kisi observasi sebagai berikut:

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

No	Hal yang diamati
1.	Perhatian yang diberikan oleh orang tua terhadap peserta didik
2.	Kreativitas Guru
3.	Pergaulan Teman Sebaya
4.	Prestasi Peserta Didik
5.	Jumlah peserta didik kelas XI dan XII IPS di SMA Negeri 1 Majenang

### 3.5.2 Angket

Angket sebagai cara untuk mengumpulkan data yang akan digunakan penulis. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiono 2017:142). Menurut Creswell (2015:766) “ Kuesioner adalah suatu formulir yang digunakan dalam rancangan survei yang diisi oleh partisipan dalam penelitian dan memberikan informasi personal atau demografis dasar”.

Angket dalam penelitian ini terdiri dari butir-butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel prestasi belajar (Y), perhatian orang tua (X1), kreativitas guru (X2), dan pergaulan teman sebaya (X3). Dengan adanya pandemi Covid 19 penulis menggunakan google formulir untuk penyebaran angket terhadap peserta didik kelas XI dan XII IPS SMA Negeri 1 Majenang.

Angket yang digunakan pada penelitian ini berbentuk Skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2017:93) Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Sudaryono (2018:190) “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”. Dengan menggunakan skala *likert* variabel prestasi belajar, perhatian orang tua, kreativitas guru, dan pergaulan teman sebaya dijabarkan menjadi indikator variabel yang kemudian akan dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan.

Pemberian skor terhadap jawaban peserta didik dari atau pernyataan pada kuesioner yang menggunakan skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 3.5

**Tabel 3.5**  
**Skor Jawaban Angket Penelitian**

Skala	Keterangan	Skor	
		Positif	Negetif
SS	Sangat Setuju	5	1
S	Setuju	4	2
RR	Ragu-Ragu	3	3
TS	Tidak Setuju	2	4
STS	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: (Sugiyono, 2017:94)

Hasil seluruh skor dari angket tersebut digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel. Partisipan dalam penelitian yaitu peserta didik yang menjadi sampel penelitian. Data yang dikumpulkan memiliki tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh perhatian orang tua, kreativitas guru, pergaulan teman sebaya, dan prestasi belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi kelas XI dan XII IPS SMA Negeri 1 Majenang tahun ajaran 2020/2021.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menggunakan angket. Menurut Bungin (2017:105) “Instrumen penelitian merupakan perangkat lunak dari seluruh rangkaian proses pengumpulan data penelitian di lapangan”. Sugiyono (2017:102) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Secara spesifik semua fenomena disebut variabel penelitian. Dengan begitu instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Sehingga jumlah instrumen yang akan digunakan tergantung pada variabel yang diteliti.

#### 3.6.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

##### 3.6.1.1 Angket (Kuesioner)

Adapun kisi-kisi angket yang akan digunakan terhadap sampel kelas XI dan XII IPS SMA Negeri 1 Majenang tahun ajaran 2020/2021 berjumlah 171 peserta didik dapat dilihat dalam Tabel 3.3.

**Tabel 3.6**  
**Kisi-Kisi Angket Penelitian**

No	Variabel Penelitian	Indikator	Kisi-Kisi	No. Butir	Jumlah
1.	Prestasi Belajar (Y)	Keterampilan intelektual	Diskriminasi	1	1
			Memahami konsep konkret	2	1
			Memahami konsep abstrak	3	1
			Aturan dan hukum	4*,5	2
		Sikap ( <i>Attitude</i> )	Penerimaan	6,7	2
			Sambutan	8	1
			Apresiasi	9	1
			Internalisasi	10	1

			Karakterisasi	11	1
		Strategi Kognitif	Pengetahuan	12	1
			Pemahaman	13,14	2
			Penerapan	15	1
			Analisis	16	1
			Sintesis	17	1
			Evalua	18	1
			Kecakapan Motorik	Keterampilan bergerak dan bertindak	19, 20
		Invormasi Verbal	Menguasai informasi verbal secara lisan	21, 22, 23	3
			Menguasai informasi verbal secara tulisan	24	1
<b>Jumlah Pernyataan</b>					<b>24</b>
2.	Perhatian Orangtua (X1)	Memberi kebebasan	Waktu belajar	1,2,3*,4	4
			Memberi penghargaan dan hukuman	Pujian	5,6
		Keputusan pemberian hukuman		7,8,9	3
		Memberi contoh yang baik	Tidak menonton tv ketika waktu belajar	10	1
			Menemani anak ketika belajar	11,12,13	3
		Membantu kesulitan belajar	Pengalamn yang dimiliki orangtua	14,15,16,17,18	5
			Bimbel	19*	1
<b>Jumlah Pernyataan</b>					<b>19</b>
3.	Kreativitas Guru (X2)	Pribadi (Personil)	Percaya diri	1,2,3	3
			Ketekunan	4,5	2
		Pendorong (Press)	Memberikan semangat	6,7,8*,9*	4
			Pantang menyerah	10,11	2
		Proses (Process)	Pengenalan	12	1
			Persiapan	13	1
			Iluminasi	14	1
			Verifikasi	15,16	2
		Produk/ Hasil	Pengetahuan	17,18	2
Keterampilan	19,20		2		

Jumlah Pernyataan					20
4	Pergaulan Teman Sebaya (X3)	Pihak yang terlibat	Moral teman bergaul	1,2	2
			Tekanan yang dialami	3,4	2
		Kegiatan yang dilakukan	Kegiatan pedagogis	5,6,7,8	4
		Intensitas pergaulan	Keakraban	9,10,11,12	4
Perjumpaan	13,14		2		
Jumlah Pernyataan					14

### 3.6.2 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian akan terlebih dahulu diujikan menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian. Setelah diuji maka dapat diketahui pernyataan yang valid dan tidak valid. Berikut merupakan rumus beserta penjelasannya:

#### 3.6.2.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya item pernyataan yang ada di dalam angket penelitian. Menurut Bungin (2017:108) “Validitas adalah akurasi alat ukur terhadap yang diukur walaupun dilakukan berkali-kali dan di mana-mana”. Arikunto (2013:221) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah”. Untuk menghitung koefisien validitas dalam penelitian peneliti menggunakan rumus *korelasi product moment* dengan angka kasar menurut Arikunto (2014:213) yaitu:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi
- N = Jumlah responden
- $\sum XY$  = Jumlah perkalian X dan Y
- $\sum X$  = Jumlah skor butir pertanyaan
- $\sum Y$  = Jumlah skor total pertanyaan
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor butir pertanyaan
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat skor total pertanyaan

Klasifikasi Interpretasi Nilai Uji Validitas dapat dilihat pada Tabel 3.7

**Tabel 3.7**  
**Klasifikasi Interpretasi Nilai Uji Validitas**

$R_{xy}$	Keterangan
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Validitas Sangat Tinggi
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Validitas Tinggi
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Validitas Sedang
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Validitas Rendah
$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$	Validitas Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2014:213)

Hasil dari perhitungan  $r_{xy}$  dikonsentrasikan dengan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5% atau taraf kepercayaan 95%. Berikut kriteria pengujiannya dibawah ini:

1. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar  $r_{tabel}$  atau sama dengan ( $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ )
2. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung}$  lebih kecil  $r_{tabel}$  atau sama dengan ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ )

Dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05 koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan (n-2), dimana n menyatakan jumlah banyaknya responden.

$$r_{hitung} > r_{tabel} = \text{valid}$$

$$r_{hitung} < r_{tabel} = \text{tidak valid}$$

Uji validitas juga dapat dicari menggunakan aplikasi SPSS versi 25 yaitu membandingkan *Corrected Item-Total Correlation* ( $r_{hitung}$ ) dengan  $r_{tabel}$ .

Uji validitas kuesioner pada penelitian diujikan kepada 45 responden. Responden diambil dari peserta didik kelas XI IPS di MAN 2 Cilacap. Angket yang diuji cobakan yaitu angket untuk mengukur variabel Y (prestasi belajar), X1 (perhatian orang tua), X2 (kreativitas guru), dan X3 (pergaulan teman sebaya). Penyebaran item pernyataan sebanyak 77 item. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 25 dengan tingkat signifikansi sebesar 5% adalah 0,294. Hasil pengolahan uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.8 berikut:

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Validitas**

No	Variabel Penelitian	Jumlah Item	Item Valid	Item Invalid	No. Item Invalid
1	Prestasi Belajar (Y)	24	23	1	4
2	Perhatian Orang tua (X1)	19	17	2	3,19
3	Kreativitas Guru (X2)	20	19	1	9
4	Pergaulan Teman Sebaya (X3)	14	14	-	-

Sumber: Pengolahan Data Penulis Tahun, 2020

Dari hasil uji validitas maka didapatkan item yang valid dan item yang tidak valid dari setiap variabel, untuk variabel prestasi belajar item yang valid sebanyak 23 dan item yang tidak valid sebanyak 1. Variabel perhatian orang tua item yang valid sebanyak 17 dan item yang tidak valid sebanyak 2. Variabel kreativitas guru item yang valid sebanyak 19 dan item yang tidak valid sebanyak 1. Variabel pergaulan teman sebaya yang valid sebanyak 14 item.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa jumlah item yang valid sebanyak 73 item dan jumlah yang tidak valid sebanyak 4 item. Untuk item yang tidak valid terdapat pada variabel prestasi belajar pada no. item 4 dengan hasil -0,024. Variabel perhatian orang tua pada no.item 3 dan 19 dengan hasil -0,103 dan 0,084. Variabel kreativitas guru pada no.item 9 dengan hasil 0,061. Ke-4 item yang tidak valid tersebut hasilnya  $< r_{tabel}$  atau dapat dikatakan bahwa  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan ketentuan  $r_{tabel}$  0,294.

Item pernyataan yang tidak valid telah dihilangkan dan pernyataan yang valid masih dianggap cukup mewakili masing-masing indikator yang ingin diungkapkan, sehingga instrumen penelitian masih layak untuk digunakan. (hasil uji validitas dari SPSS versi 25 dapat dilihat pada lapiran 2)

### 3.6.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji instrumen, untuk mencari reliabilitas dalam penelitian menggunakan rumus *alpha*.

Menurut Sugiono (2017:121) “Reliabel merupakan kesamaan data dalam waktu yang berbeda”. Sejalan dengan pendapat Bungin (2017:107) “Reliabilitas adalah kesesuaian alat ukur dengan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan”.

Rumus yang digunakan dalam uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$R_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{o^2 t} \right)$$

(Sumber: Arikunto, 2014:239)

Keterangan

$R_{11}$	=	Reliabilitas instrumen
$\sum ab^2$	=	Jumlah varians butir
$o^2 t$	=	Varians total
$k$	=	Banyaknya butir pertanyaan

Interpretasi mengenai nilai koefisien reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.9

**Tabel 3.9**  
**Interpretasi Nilai Koefisien Realibilitas**

Besarnya Nilai r	Interpretasi
0,800-1,00	Tinggi
0,600-0,800	Cukup
0,400-0,600	Agak Rendah
0,200-0,400	Rendah
0,000-0,200	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2014:319)

Berikut kriteria pengujiannya:

1. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60.
2. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan tidak reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60.

Uji reliabilitas dilihat dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25 dengan uji keandalan teknik *Alpha Cronbach*. Berikut hasil uji reliabilitas dari masing-masing variabel dilihat pada Tabel 3.10

**Tabel 3.10**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

No	Variabel Penelitian	Alpha Cronbach's	Tingkat Reliabilitas
1	Prestasi Belajar (Y)	0,909	Tinggi
2	Perhatian Orang tua (X1)	0,868	Tinggi
3	Kreativitas Guru (X2)	0,895	Tinggi
4	Pergaulan Teman Sebaya (X3)	0,889	Tinggi

Sumber: Hail Pengolahan Data Penulis, 2020

Dari hasil uji reliabilitas dapat diketahui untuk variabel Prestasi Belajar *alpha cronbach's* sebesar 0,909 yang berarti memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi, variabel perhatian orang tua (X1) *alpha cronbach's* sebesar 0,868 yang berarti memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi, variabel kreativitas guru (X2) *alpha cronbach's* sebesar 0,895 yang berarti memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi, dan variabel pergaulan teman sebaya (X3) juga memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dengan *alpha cronbach's* sebesar 0,889. Semua variabel reliabilitasnya dikategorikan tinggi karena *alpha cronbach's* lebih besar dari 0,800.

Tabel 3.10 menunjukkan bahwa hasil reliabilitas masing-masing variabel nilai *alpha* adalah positif dan lebih besar dari 0,600. Maka reliabilitas pernyataan variabel tersebut dapat dikatakan reliabel. (Hasil uji reliabilitas SPSS versi 25 dapat dilihat pada lampiran 2)

### **3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

#### **3.7.1 Teknik Pengolahan Data Nilai Jenjang Interval (NJI)**

Teknik pengolahan data yang digunakan dimulai dengan pengkodean terhadap setiap jawaban kuesioner mengenai prestasi belajar, perhatian orang tua, kreativitas guru, dan pergaulan teman sebaya dengan menggunakan skor berskala ordinal. Untuk mengolah jawaban yang bersifat kualitatif menjadi kuantitatif dengan skala *likert* dengan lima kriteria jawaban yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017:94) yaitu “Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)”.

Teknik pengolahan data penelitian adalah suatu langkah penting yang dilakukan agar data yang diperoleh memiliki arti dan bisa menarik kesimpulan dari hasil penelitian. Dalam melaksanakan penelitian, prosedur yang digunakan yaitu:

1. Mengecek lembar jawaban yang telah diisi oleh responden dan menentukan layak tidaknya lembar jawaban tersebut untuk diolah lebih lanjut.
2. Pemberian bobot nilai pada setiap alternatif jawaban berdasarkan skala sikap menggunakan skala *likert* yang tertera pada Tabel 3.5.

Untuk mengetahui pengolahan data angket dari penelitian menggunakan rumus (NJI) Nilai Jenjang Interval yang dikemukakan oleh Sudjana (2005:79):

$$(NJI) \text{ Nilai Jenjang Interval} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}}$$

Setelah data diolah, langkah selanjutnya adalah menganalisis data dengan teknik analisis data yaitu uji analisis klasik, uji analisis statistik, dan uji hipotesis.

### 3.7.2 Mentransformasi Data Ordinal ke Data Interval

Pada penelitian diperoleh hasil dari jawaban kuesioner dengan menggunakan skala *likert* adalah data ordinal. Agar data dapat dianalisis secara statistik maka data harus diubah menjadi data interval. Menurut Sedermayanti dan Syarif Hidayat (2011:55) “*Method of Successive (MSI)* adalah metode pengskalaan untuk menaikkan skala pengukuran ordinal ke skala pengukuran interval”.

Berdasarkan konsep tersebut dapat ditinjau bahwa MSI merupakan alat untuk mengubah data ordinal menjadi data interval. Dalam proses pengolahan data MSI penulis menggunakan bantuan *Additional Instrumen (Add-Ins)* pada *Microsoft Excel*. Adapun langkah-langkah dalam penggunaan MSI sebagai berikut:

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarakan.
2. Setiap butir pernyataan telah menentukan *frekuensi (f)* dari jawaban responden yang menjawab skor 1,2,3,4, dan 5 untuk setiap item pernyataan.
3. Setiap *frekuensi* dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut sebagai proporsi.
4. Setelah mendapatkan proporsi, selanjutnya menentukan proporsi kumulatif dengan cara menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Menentukan nilai Z untuk setiap *PF (Proporsi Frkuensi)* yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal.
6. Menentukan skala (*scala value = SV*) untuk tiap skor jawaban yang diperoleh dengan menggunakan tabel Tinggi Densitas.
7. Menentukan skala dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{Density at Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$

Keterangan:

<i>Density at Lower Limit</i>	=	Kepadatan batas bawah
<i>Density at Upper Limit</i>	=	Kepadatan batas atas
<i>Area Below Upper Limit</i>	=	Daerah dibawah batas atas
<i>Area Below Lower Limit</i>	=	Daerah dibawah batas bawah

8. Setelah menentukan SV maka nilai skor ordinal ke interval yaitu nilai SV yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu). Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan nilai transformasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Transformed Scale Value} = Y = SV + |SV_{\min}| + 1$$

9. Setelah mendapatkan nilai dari *Transformed Scale Value*, nilai tersebut adalah nilai skala interval. (Hasil transformasi data ordinal ke data interval dengan *Additional Instrument (Add-Ins)* pada *Microsoft Excel* terdapat pada lampiran 5)

### 3.7.3 Teknik Analisis Data

Untuk menguji menganalisis data harus mempunyai prasyarat data hasil penelitian yaitu:

#### 3.7.3.1 Uji Asumsi Klasik

Analisis data menggunakan asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik dilakukan dengan SPSS versi 25.

##### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas sebagai uji prasyarat analisis. Menurut Imam Ghozali (2016:154) “Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi, variabel penggunaan atau residual memiliki distribusi normal”.

Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Uji *Kolmogorov Smirnov* adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk *Z-score* dan diasumsikan normal. Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak dilakukan uji statistika *Kolmogorov-Smirnov* Tes dengan SPSS versi 25. Residual berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi  $> 0,05$  Ghozali (2016:160-165). Rumusnya yaitu:

$$KS = 1,36 \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}$$

(Ghozali, 2016:160-165)

Keterangan:

- KS = Harga *Kolmogorov-Smirnov*
- n1 = Jumlah sampel yang diperoleh
- n2 = Jumlah sampel yang diharapkan

## 2. Uji Linieritas

Menurut Ghozali (2016:159) “Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas dengan variabel terikat memiliki hubungan yang linier atau tidak”. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *tes for linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel mempunyai hubungan yang linier dengan signifikansi (*deviation for linearity*) lebih dari 0,05. Uji linieritas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Sutrisno Hadi (2004:14)

Keterangan:

- $F_{reg}$  = Harga bilangan F untuk garis regresi
- $RK_{reg}$  = Rerata kuadrat garis regresi
- $RK_{res}$  = Rerata kuadrat garis residu

## 3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas sebagai kondisi terdapatnya hubungan linier atau korelasi yang tinggi antara masing-masing variabel bebas dalam model regresi linear berganda. Multikolinearitas biasanya terjadi ketika sebagian besar variabel yang digunakan saling terkait dalam suatu model regresi.

Menurut Ghozali (2016:103) “Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas”.

Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan dua cara VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance Value*. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance Value}$$

(Ghozali, 2016:103)

Berikut kriteria pengujiannya dibawah ini:

- 1) Jika  $VIF \geq 10$  dan nilai  $Tolerance Value \leq 0,10$ , maka terjadi gejala Multikolinearitas.
- 2) Jika  $VIF \leq 10$  dan nilai  $Tolerance Value \geq 0,10$ , maka data terbebas dari Multikolinearitas dan dapat digunakan dalam suatu penelitian.

Uji Multikolinearitas untuk analisis data menggunakan SPSS versi 25.

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Menurut Imam Ghozali (2016:134) “Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan yang lain”.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya terjadi heteroskedastisitas dilakukan dengan cara menggunakan Uji *Glejser*. Uji *Glejser* mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen menurut Gujarat dalam Ghozali (2016:137) dalam persamaan regresi:

$$|Ut| = \alpha + \beta X_t + v_t$$

Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu:

- 1) Jika signifikansi (sig) > 0,05U maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- 2) Jika signifikansi (sig) < 0,05U maka terjadi heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk analisis data menggunakan SPSS versi 25.

#### 3.7.3.2 Uji Analisis Statistik

Pengujian analisis statistika dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) menggunakan regresi linier berganda. Pengujian statistik ini dilakukan dengan SPSS versi 25.

##### 1. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Siswanto dan Suyanto (2018:187) regresi berganda digunakan untuk memprediksi variabel terikat (Y) berdasarkan variabel bebas (X) lebih dari satu. Metode ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel perhatian orang tua, kreativitas guru dan pergaulan teman sebaya terhadap prestasi belajar peserta didik. Persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + e$$

(Sugiyono, 2017:192)

Dimana a dan b dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{(\sum Y) (\sum X^2) (\sum X) (\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

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

Keterangan:

Y	=	Prestasi belajar
$\alpha$	=	Konstanta
$\beta_{1-3}$	=	Koefisien regresi yang diuji
$X_1$	=	Perhatian orangtua
$X_2$	=	Kreativitas guru
$X_3$	=	Pergaulan teman sebaya
E	=	Error term (residual atau pengganggu)

## 2. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) untuk mengukur seberapa besar variabel bebas menjelaskan pengaruh pada variabel terikat. Menurut Imam Ghozali (2016:95) koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel terikat. Dalam SPSS 25, bisa diketahui nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dengan melihat output nilai R square dengan ketentuan. Jika nilai R square semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat atau dekat dan jika nilai R square semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh atau tidak erat. Rumus koefisien determinan sebagai berikut:

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

(Ghozali, 2016:95)

Keterangan:

KD	=	Koefisien Determinasi yang dicari
$r^2$	=	Koefisien Korelasi

### 3.7.3.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial maupun secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan uji t dan uji F. Pengujian hipotesis dilakukan dengan SPSS versi 25.

#### 1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh parsial yang diberikan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Dasar pengambilan keputusan uji t sebagai berikut:

Untuk menghitung  $t_{hitung}$  menurut Sugiyono (2017:184) dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t =  $t_{hitung}$
- R = Nilai koefisien korelasi
- $r^2$  = Nilai koefisien determinan
- n = Sampel

Menurut Purnomo Rochmat Aldy (2016:157) Setelah hasil  $t_{hitung}$  diketahui, selanjutnya dicari  $t_{tabel}$  dengan menetapkan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0.05% pada derajat bebas (df) = n-k-1. Adapun kaidah pengujiannya adalah :

- 1) Terima  $H_0$  atau tolak  $H_a$  jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$
- 2) Terima  $H_a$  atau tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

## 2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (bersama-sama) yang diberikan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Berikut merupakan rumus  $F_{hitung}$  menurut Riduwan (2012:238), yaitu :

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k-1)}}$$

Keterangan:

- R = Nilai koefisien korelasi ganda
- K = Jumlah variabel bebas (independen)
- N = Jumlah sampel
- F =  $F_{hitung}$  yang selanjutnya dibandingkan dengan  $F_{tabel}$

Menurut Rachmat Aldy Purnomo, (2016:169). Nilai  $F_{tabel}$  dicari menggunakan tabel F dengan rumus :

Df = n-k dan taraf signifikansinya  $\alpha = 0.05$

Kaidah pengujian signifikansinya :

- 1) Jika nilai  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.
- 2) Jika nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

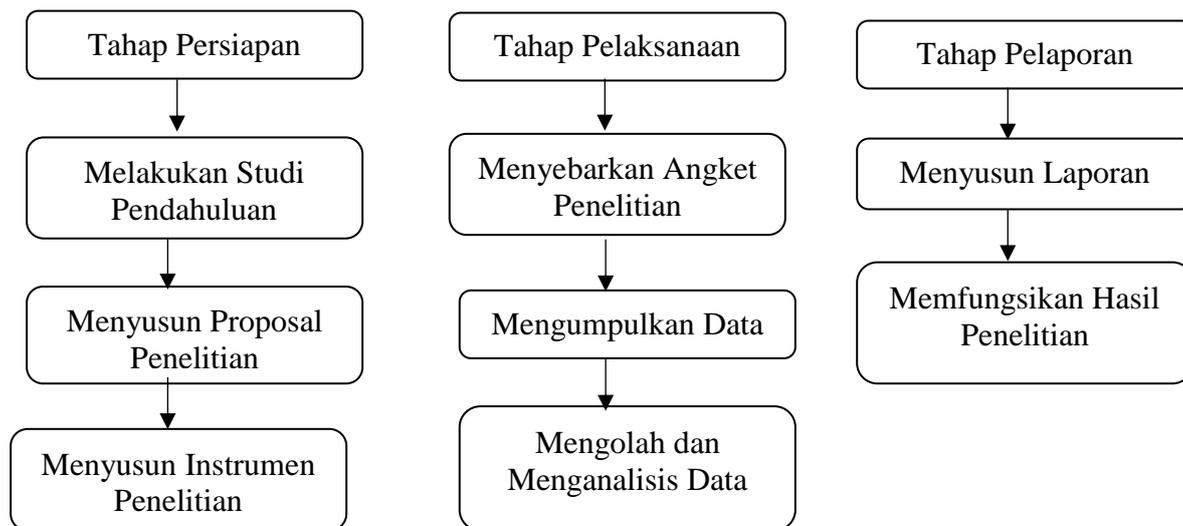
## 3.8 Langkah-langkah Penelitian

Penulis melalui tahapan demi tahapan penelitian agar dapat memperoleh hasil yang optimal. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
  - a. Melakukan studi pendahuluan/ observasi
  - b. Menyusun proposal penelitian
  - c. Menyusun instrumen penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Menyebarkan angket penelitian
  - b. Mengumpulkan data
  - c. Mengolah dan menganalisis data
3. Tahap Pelaporan
  - a. Menyusun laporan penelitian
  - b. Memfungsikan hasil penelitian

Langkah-langkah pada setiap tahap prosedur penelitian dapat dilihat dari Gambar

3.1.



**Gambar 3.1**  
**Langkah-Langkah Penelitian**

### 3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.9.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Majenang yang beralamat di Jl. Raya Pahonjean, Cigaru, Cibeunying, Kecamatan Majenang, Kabupaten Cilacap Provinsi Jawa Tengah, Kode Pos 53257, No.Telpon 0280621212.

