

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016) metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti instrumen penelitian dengan analisis data bersifat statistik atau kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Menurut Gay & Airasan (2012:204) “Penelitian korelasional melibatkan pengumpulan data untuk menentukan keberadaan dan tingkat hubungan yang ada antara dua atau lebih variabel yang dapat diukur”. Sejalan dengan Arikunto (2013:4) yang menyatakan bahwa “Penelitian korelasional merupakan penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dua atau beberapa variabel”.

Oleh karena itu, untuk melihat hubungan antara minat belajar dan intensitas belajar dengan prestasi belajar pada mata pelajaran biologi menggunakan penelitian korelasional.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2016) Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dipelajari peneliti sehingga didapatkan informasi tentang hal tersebut lalu diperoleh kesimpulan. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Berikut rincian variabel-variabel tersebut:

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu minat belajar dan intensitas belajar peserta didik.

b. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Fraenkel & Wallen (2009) populasi adalah kelompok yang diminati peneliti dengan ciri-ciri tertentu sesuai dengan tujuan peneliti untuk menggeneralisasi hasil penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Negeri 1 Sidareja tahun pelajaran 2023/2024 sebanyak 10 kelas. Jumlah sebaran populasi beserta nilai rata-rata ASTS genap peserta didik, disajikan pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1

#### Populasi & Nilai Rata-Rata ASTS Peserta Didik

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata ASTS
1.	X E1	35 Orang	85
2.	X E2	36 Orang	83
3.	X E3	36 Orang	81
4.	X E4	36 Orang	83
5.	X E5	35 Orang	82
6.	X E6	36 Orang	82
7.	X E7	35 Orang	84
8.	X E8	36 Orang	81
9.	X E9	36 Orang	80
10.	X E10	35 Orang	79
Jumlah		356 Orang	

Sumber: Guru Biologi SMA Negeri 1 Sidareja

#### 3.3.2 Sampel

Fraenkel & Wallen (2009:90) menyatakan bahwa “Sampel dalam penelitian adalah kelompok di mana informasi diperoleh”. Sedangkan menurut Sugiyono (2016:81) menyatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Pendapat tersebut diperkuat oleh Arikunto

(2013:174) yang menyatakan bahwa “Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:133). Kelas yang akan dijadikan sampel yaitu kelas X E2 dan kelas X E4. Pemilihan sampel pada penelitian ini berdasarkan pada pertimbangan bahwa kelas tersebut dibimbing oleh guru yang sama dan memiliki nilai rata-rata yang tidak jauh berbeda. Pertimbangan tersebut diambil untuk menghindari adanya bias.

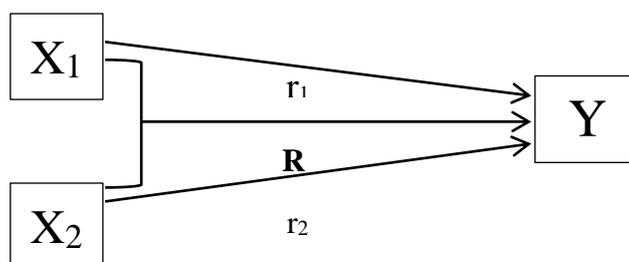
### **3.4 Desain Penelitian**

Menurut Arikunto (2013:90) “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain korelasional. Menurut Privitera & Lynn (2019), desain penelitian korelasional adalah pengukuran dua atau lebih faktor untuk menentukan keterkaitan nilai-nilai faktor dan perubahannya dalam pola yang dapat diidentifikasi. Kemudian menurut Azwar (2012:11) “desain penelitian korelasional bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana variasi pada satu variabel berkaitan dengan variasi pada satu atau lebih variabel lain, berdasarkan koefisien dan korelasi”.

Menurut Gay & Airasan (2012:203) menyatakan bahwa “Dasar dari penelitian korelasi tidak rumit, skor yang diperoleh dari dua atau lebih variabel yang diharapkan diperoleh dari masing-masing kelompok sampel, dan skor tersebut dipasangkan dan dikorelasikan”. Hasilnya dinyatakan dengan koefisien korelasi yang menunjukkan tingkatan hubungan antara dua variabel.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah desain korelasi berganda. Pada penelitian ini menggunakan model korelasi ganda dengan dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Desain ini pada dasarnya menentukan

hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan hubungan antara dua variabel bebas secara bersama-sama dengan satu variabel terikat. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, diilustrasikan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel

Keterangan:

Y: Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran Biologi.

$X_1$ : Minat Belajar.

$X_2$ : Intensitas Belajar.

R: Hubungan antara minat belajar dan intensitas belajar dengan prestasi belajar pada mata pelajaran biologi.

$r_1$ : Hubungan antara minat belajar dengan prestasi belajar pada mata pelajaran biologi.

$r_2$ : Hubungan antara intensitas belajar dengan prestasi belajar pada mata pelajaran biologi.

Model hubungan ganda dengan dua variabel independen yaitu  $X_1$  yang merupakan minat belajar dan  $X_2$  yang merupakan intensitas belajar, dan satu variabel dependen  $Y$  yang merupakan prestasi belajar. Untuk mencari hubungan  $X_1$  dengan  $Y$  dan  $X_2$  dengan  $Y$  menggunakan teknik korelasi sederhana. Untuk mencari hubungan  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama terhadap  $Y$  menggunakan korelasi ganda.

### 3.5 Langkah-langkah Penelitian

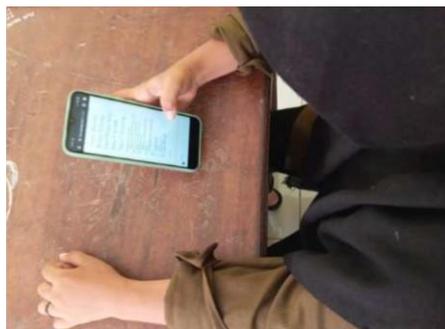
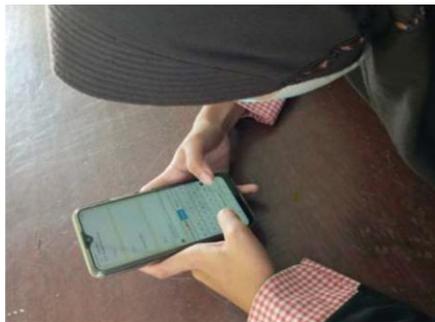
Prosedur penelitian yang dilakukan dibagi dalam dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan merupakan tahap awal dalam

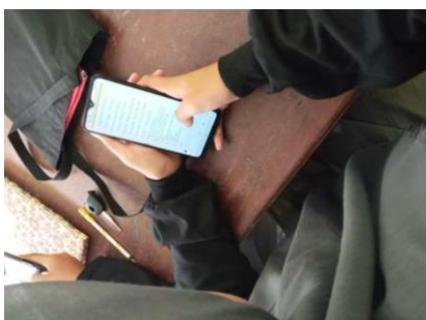
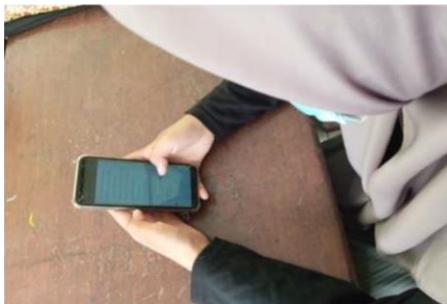
persiapan melakukan penelitian, sedangkan tahap pelaksanaan merupakan kegiatan pada saat penelitian di lapangan.

a. Tahap persiapan, yang meliputi:

- 1) Pada tanggal 1 Desember 2020 mendapatkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi mengenai pembimbing skripsi;
- 2) Pada tanggal 7 Desember 2020 mengkonsultasikan judul dan permasalahan yang akan diteliti dengan pembimbing I;
- 3) Pada tanggal 14 Desember 2020 mengkonsultasikan judul dan permasalahan yang akan diteliti dengan pembimbing I;
- 4) Pada tanggal 16 Desember 2020 mengajukan judul ke Dewan Bimbingan Skripsi (DBS);
- 5) Pada tanggal 19 April 2021 melakukan observasi awal ke sekolah untuk melihat kemungkinan pelaksanaan penelitian;
- 6) Pada tanggal 20 April 2021 menyusun proposal penelitian dan instrumen penelitian;
- 7) Pada tanggal 17 Desember 2021 melaksanakan bimbingan proposal dengan pembimbing I;
- 8) Pada tanggal 24 Januari 2022 melaksanakan bimbingan proposal dengan pembimbing II;
- 9) Pada tanggal 16 Maret 2022 mengkonsultasikan dengan pembimbing I dan II untuk memperbaiki proposal penelitian;
- 10) Pada tanggal 3 April 2022 mengajukan permohonan pelaksanaan seminar proposal;
- 11) Pada tanggal 19 April 2022 melaksanakan seminar proposal dan melakukan revisi proposal;

- 12) Pada tanggal 26 Februari 2024 mengurus perizinan untuk melaksanakan penelitian. Salah satunya dengan meminta surat pengantar penelitian dari Dekan FKIP Universitas Siliwangi ditujukan kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sidareja;
  - 13) Pada tanggal 2 s.d. 4 Maret 2024 melaksanakan uji coba instrumen di kelas XII MIPA;
  - 14) Pada tanggal 5 s.d. 11 Maret 2024 mengelola hasil uji coba instrumen dan memperbanyak instrumen penelitian.
- b. Pada tanggal 12 s.d. 15 Maret 2024 melakukan tahap pelaksanaan yaitu dengan memberi angket minat belajar dan intensitas belajar kepada kelas X.





#### c. Tahap pengolahan

Pada tahap ini melakukan pengolahan dan analisis data terhadap minat, intensitas dan prestasi belajar yang diperoleh dari penelitian.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian dapat dilakukan dengan berbagai cara. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a. Kuesioner (angket)

Menurut Sugiyono (2016:199) “Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket minat belajar dan angket intensitas belajar dalam bentuk pernyataan positif dan negatif dengan 4 pilihan jawaban menurut Sugiyono yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Penskoran instrumen dengan 4 pilihan jawaban dilakukan untuk

menghindari kecenderungan pemilihan skor tengah. Angket minat belajar yang digunakan terdiri dari 22 item dan angket intensitas belajar terdiri dari 31 item. Tujuan dari pelaksanaan angket adalah untuk memperoleh data mengenai minat belajar dan intensitas belajar peserta didik.

#### b. Dokumentasi

Arikunto (2013:274) menyatakan bahwa “Metode dokumentasi adalah cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda, dan sebagainya”. Tujuan dari dokumentasi pada penelitian adalah untuk memperoleh nilai ASTS (Asesmen Sumatif Tengah Semester) Genap pada mata pelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Sidareja tahun pelajaran 2023/2024 dan untuk memperoleh jumlah peserta didik yang akan dijadikan populasi, dan memperoleh nama-nama peserta didik yang akan dijadikan sebagai sampel.

### **3.7 Instrumen Penelitian**

#### **3.7.1 Konsepsi**

Dalam melaksanakan penelitian, perlu sebuah alat yaitu instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data (Arikunto, 2013).

#### a. Prestasi Belajar

Data prestasi belajar biologi yang digunakan dalam penelitian ini berupa nilai ASTS (Asesmen Sumatif Tengah Semester) Genap pada mata pelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Sidareja tahun pelajaran 2023/2024 yang diperoleh langsung dari guru biologi SMA Negeri 1 Sidareja. Data prestasi belajar berupa nilai ASTS 2 yang didapatkan dari pengerjaan soal ASTS pelajaran biologi yang terdiri dari 35 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian.

## b. Minat Belajar

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket minat belajar. Instrumen minat belajar meliputi empat indikator yaitu perasaan senang, rasa tertarik, adanya keterlibatan, dan perhatian. Indikator tersebut tersusun menjadi 22 item pernyataan. Responden diminta untuk memberikan respon terhadap pernyataan-pernyataan yang ada pada angket dengan cara memilih alternatif jawaban dengan memberi tanda *ceklist* ( $\surd$ ). Jawaban diukur menggunakan skala *likert* empat poin berdasarkan Sugiyono. Skala *likert* empat poin secara tidak langsung dapat memaksa responden menentukan sikapnya terhadap pernyataan pada instrumen. Penskoran instrumen dengan 4 pilihan jawaban juga dilakukan untuk menghindari kecenderungan pemilihan skor tengah. Pernyataan dalam angket terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen angket minat belajar pada (Tabel 3.2), skor jawaban angket minat belajar pada (Tabel 3.3).

Tabel 3.2

### Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

Indikator Minat Belajar	Nomor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Perasaan senang	1, 3, 6*, 8*	2, 4*, 5, 7
Rasa tertarik	11, 13, 15, 16	9*, 10*, 12*, 14*
Adanya Keterlibatan	17, 20, 22, 23	18, 19, 21, 24
Perhatian	25, 27, 29, 30*	26*, 28, 31*, 32

Ket: (\*) soal tidak digunakan

Sumber: Data Pribadi

Tabel 3.3

**Skor Jawaban Angket Minat Belajar**

Alternatif Jawaban	Skor Jawaban Pernyataan	
	Positif	Negatif
SS = Sangat Setuju	4	1
S = Setuju	3	2
TS = Tidak Setuju	2	3
STS = Sangat Tidak Setuju	1	4

Sumber: Sugiyono (2016:94)

## c. Intensitas Belajar

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket intensitas belajar. Instrumen intensitas belajar meliputi empat indikator yaitu durasi kegiatan, frekuensi kegiatan, arah sikap, dan presentasi. Indikator tersebut tersusun menjadi 31 item pernyataan. Responden diminta untuk memberikan respon terhadap pernyataan-pernyataan yang ada pada angket dengan cara memilih alternatif jawaban dengan memberi tanda *checklist* (√). Penskoran instrumen menggunakan skala *likert* empat poin berdasarkan Sugiyono. Skala *likert* empat poin secara tidak langsung dapat memaksa responden menentukan sikapnya terhadap pernyataan pada instrumen. Penskoran instrumen dengan 4 pilihan jawaban juga dilakukan untuk menghindari kecenderungan pemilihan skor tengah. Pernyataan dalam angket terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen angket intensitas belajar pada (Tabel 3.4), skor jawaban angket intensitas belajar pada (Tabel 3.5).

Tabel 3.4

**Kisi-Kisi Angket Intensitas Belajar**

Indikator Intensitas Belajar	Nomor Pernyataan
Durasi Belajar	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8*, 9
Frekuensi Belajar	10*, 11*, 12, 13*, 14*, 15, 16, 17, 18*

Indikator Intensitas Belajar	Nomor Pernyataan
Arah Sikap	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25*, 26, 27, 28
Presentasi	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Ket: (\*) soal tidak digunakan

Sumber: Data Pribadi

Tabel 3.5

### Skor Jawaban Angket Intensitas Belajar

Alternatif Jawaban	Skor Jawaban Pernyataan
SS = Sangat Setuju	4
S = Setuju	3
TS = Tidak Setuju	2
STS = Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2016:94)

### 3.7.2 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen penelitian ini akan dilaksanakan di kelas XII MIPA 1 SMA Negeri 1 Sidareja tahun pelajaran 2023/2024. Tujuan dilaksanakannya uji coba instrumen pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah instrumen yang telah disusun tersebut memiliki validitas dan reliabilitas yang baik atau tidak. Uji coba instrumen meliputi uji validitas dan uji reliabilitas.

#### a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menentukan tingkat kelayakan dari instrumen yang digunakan yaitu angket minat belajar dan angket intensitas. Menurut Arikunto (2013:211) menyatakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat ke validan atau kesahihan suatu instrumen”. Instrumen yang layak mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid mempunyai validitas rendah sehingga instrumen tersebut tidak layak untuk digunakan.

Sugiyono (2016:125) “Untuk menguji validitas konstruksi, dapat digunakan pendapat ahli (*judgment experts*)”. Para ahli diminta pendapatnya mengenai instrumen yang telah disusun yaitu angket minat belajar dan angket intensitas belajar. Selanjutnya uji validitas eksternal instrumen angket minat belajar dan instrumen angket intensitas belajar diujicobakan kepada peserta didik kelas XII MIPA 1 SMA Negeri 1 Sidareja. Untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak atau tidak untuk digunakan dilakukan uji validitas menggunakan Teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows*. Untuk keputusan uji jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel maka variabel valid, sedangkan jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka variabel tidak valid (Hastono, 2006).

Dari hasil uji validitas dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows* diperoleh 22 item pernyataan angket minat belajar yang memenuhi kriteria validitas dan 10 item pernyataan angket minat belajar yang tidak memenuhi kriteria validitas (Tabel 3.6)

Tabel 3.6

#### Uji Validitas Butir Angket Minat Belajar (X1)

No. Item Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
X1.1	0,604	0.329	Valid
X1.2	0,487	0.329	Valid
X1.3	0,494	0.329	Valid
X1.4	0,328	0.329	Tidak Valid
X1.5	0,475	0.329	Valid
X1.6	0,258	0.329	Tidak Valid
X1.7	0,643	0.329	Valid

<b>No. Item Pernyataan</b>	<b>R hitung</b>	<b>R tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X1.8	-0,166	0.329	Tidak Valid
X1.9	-0,119	0.329	Tidak Valid
X1.10	0,194	0.329	Tidak Valid
X1.11	0,753	0.329	Valid
X1.12	-0,041	0.329	Tidak Valid
X1.13	0,555	0.329	Valid
X1.14	0,227	0.329	Tidak Valid
X1.15	0,475	0.329	Valid
X1.16	0,531	0.329	Valid
X1.17	0,595	0.329	Valid
X1.18	0,712	0.329	Valid
X1.19	0,569	0.329	Valid
X1.20	0,369	0.329	Valid
X1.21	0,550	0.329	Valid
X1.22	0,551	0.329	Valid
X1.23	0,695	0.329	Valid
X1.24	0,390	0.329	Valid
X1.25	0,613	0.329	Valid
X1.26	0,240	0.329	Tidak Valid
X1.27	0,793	0.329	Valid
X1.28	0,336	0.329	Valid

No. Item Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
X1.29	0,484	0.329	Valid
X1.30	0,146	0.329	Tidak Valid
X1.31	-0,051	0.329	Tidak Valid
X1.32	0,419	0.329	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS versi 26

Dari hasil uji validitas dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows* diperoleh 31 item pernyataan angket intensitas belajar yang memenuhi kriteria validitas dan 7 item pernyataan angket intensitas belajar yang tidak memenuhi kriteria validitas (Tabel 3.7)

Tabel 3.7

#### Uji Validitas Butir Angket Intensitas Belajar (X2)

No. Item Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
X2.1	0,588	0.329	Valid
X2.2	0,823	0.329	Valid
X2.3	0,409	0.329	Valid
X2.4	0,557	0.329	Valid
X2.5	0,465	0.329	Valid
X2.6	0,350	0.329	Valid
X2.7	0,730	0.329	Valid
X2.8	0,205	0.329	Tidak Valid
X2.9	0,794	0.329	Valid
X2.10	0,146	0.329	Tidak Valid

<b>No. Item Pernyataan</b>	<b>R hitung</b>	<b>R tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X2.11	0,326	0.329	Tidak Valid
X2.12	0,640	0.329	Valid
X2.13	-0,067	0.329	Tidak Valid
X2.14	0,183	0.329	Tidak Valid
X2.15	0,631	0.329	Valid
X2.16	0,389	0.329	Valid
X2.17	0,594	0.329	Valid
X2.18	-0,227	0.329	Tidak Valid
X2.19	0,686	0.329	Valid
X2.20	0,849	0.329	Valid
X2.21	0,968	0.329	Valid
X2.22	0,757	0.329	Valid
X2.23	0,586	0.329	Valid
X2.24	0,558	0.329	Valid
X2.25	0,278	0.329	Tidak Valid
X2.26	0,797	0.329	Valid
X2.27	0,551	0.329	Valid
X2.28	0,376	0.329	Valid
X2.29	0,829	0.329	Valid
X2.30	0,866	0.329	Valid
X2.31	0,688	0.329	Valid

No. Item Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
X2.32	0,772	0.329	Valid
X2.33	0,968	0.329	Valid
X2.34	0,580	0.329	Valid
X2.35	0,505	0.329	Valid
X2.36	0,575	0.329	Valid
X2.37	0,556	0.329	Valid
X2.38	0,361	0.329	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS versi 26

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan. Menurut Arikunto (2013) reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen reliabel yaitu dapat dipercaya atau diandalkan. Dalam penelitian ini reliabilitas dihitung dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows* dengan uji *Alpha Cronbach*. Adapun untuk hasil perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada tabel 3.8 dan tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.8

#### Hasil Uji Cronbach's Alpha Minat Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.897	22

Sumber: Hasil pengujian SPSS versi 26

Tabel 3.9

**Hasil Uji Cronbach's Alpha Intensitas Belajar**

<b>Reliability Statistics</b>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
.946	31

Sumber: Hasil pengujian SPSS versi 26

Tabel 3.10

**Kriteria Reliabilitas Instrumen**

Koefiesien Reliabilitas	Kualifikasi
$0,90 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	Cukup
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Guildford. J.P. (dalam Suherman, 2003)

Berdasarkan hasil pengujian untuk 22 item pernyataan angket minat belajar diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,897 (Tabel 3.8). Sedangkan untuk 31 item pernyataan angket intensitas belajar diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,946 (Tabel 3.9). Berdasarkan tabel 3.10 kriteria reliabilitas soal instrumen minat belajar mempunyai tingkat reliabilitas yang tinggi dan instrumen intensitas belajar mempunyai tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

### 3.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Tujuan analisis data adalah menjawab atau mengkaji kebenaran hipotesis yang diajukan. Setelah data dari penelitian diperoleh, maka data tersebut dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### a. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas.

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran data penelitian tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan teknik analisis *Kolmogorov-Smirnov*, dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows*. Dasar pengambilan keputusan penelitian yang digunakan adalah jika *Asymp.Sg (2-tailed) > 0,05* maka data tersebut berdistribusi normal.

##### 2) Uji Linearitas

Uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji linearitas dalam pelaksanaannya menggunakan analisis varians melalui bantuan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows*. Kriteria pengujian linieritas adalah jika nilai signifikansi *linearity > 0,05* berkesimpulan uji linearitas tidak terpenuhi, sedangkan jika nilai signifikansi *linearity < 0,05* berkesimpulan uji linearitas sudah terpenuhi.

##### 3) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas untuk menguji adanya hubungan variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lainnya. Dalam perhitungannya digunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows* untuk menghitung besarnya interkorelasi variabel bebas. Kriteria pengujian ini dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF pada masing-masing variabel bebas. Jika Nilai *tolerance > 0,10* maka tidak terjadi multikolinieritas. Sedangkan untuk kriteria nilai VIF, yaitu jika  $VIF < 10,00$  maka tidak terjadi multikolinieritas, sedangkan jika  $VIF > 10,00$  maka terjadi multikolinieritas.

##### 4) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan

varian dari residual untuk semua pengamatan. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan, diantaranya yaitu dengan uji *glejser*. Kaidah pengujian pada uji *glejser* adalah jika nilai Sig. > 0,05 maka data tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### b. Uji Hipotesis

Apabila data yang diperoleh berdistribusi normal dan linier, maka dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, uji hipotesis yang digunakan adalah uji hipotesis asosiatif. Menurut Sugiyono (2016:182) “Hipotesis asosiatif diuji dengan teknik korelasi”. Uji korelasi dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi bivariat dan korelasi multivariat.

##### 1) Uji Korelasi Sederhana (Bivariat)

Analisis korelasi bivariat dilakukan untuk menguji hipotesis pertama yaitu hubungan minat belajar dengan prestasi belajar, dan hipotesis kedua yaitu hubungan intensitas belajar dengan prestasi belajar. Menurut Sugiyono (2016:182) “Analisis korelasi sederhana merupakan teknik untuk mengetahui hubungan antara satu variabel independen dan satu dependen”. Uji korelasi sederhana yang digunakan adalah *Person Product Moment*. Dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26 for windows*.

##### 2) Uji Korelasi Ganda (Multivariat)

Uji korelasi ganda digunakan untuk menguji hipotesis ketiga, yaitu hubungan minat belajar dan intensitas belajar secara bersama-sama dengan prestasi belajar. Menurut Sugiyono (2016:153) “Korelasi ganda digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel independen atau lebih secara bersama-sama dengan satu variabel dependen”. Untuk mengetahui seberapa besar derajat atau keeratan hubungan yang terjadi antar variabel dapat melihat koefisien korelasinya. Berikut pada (Tabel 3.11) merupakan kekuatan hubungan antar variabel.

Tabel 3.11

**Interpretasi Kekuatan Hubungan Antar Variabel**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00	Tidak ada hubungan
>0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,999	Sangat kuat
1,00	Korelasi sempurna

Sumber: Neolaka (2016:129)

### 3) Uji Regresi

Menurut Ghozali (2013:96) “Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih”. Uji regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda untuk mengetahui hubungan secara linier antara tiga variabel yakni dua variabel independen dan satu variabel dependen. Analisis yang dilakukan menggunakan bantuan *software* IBM SPSS *Statistics 26 for windows*. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel berhubungan positif atau negatif.

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 1 Sidareja yang beralamat di Jl. Raya Kunci, RT.04/RW.05, Cikondang, Kunci, Kec. Sidareja, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah 53261 (Gambar 3.2). Jadwal kegiatan penelitian ini dapat dilihat pada (Tabel 3.12).



Gambar 3.2

**SMA Negeri 1 Sidareja**

Sumber: Dokumentasi Pribadi



