

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada seluruh siswa kelas X di SMA Negeri 1 Panai Hulu.

Pengambilan data dan penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan febuari pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

#### **3.2 Populasi dan Sempel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA yang ada di SMA Negeri 1 Panai Hulu tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 124 siswa.

**Tabel 3.1. Jumlah Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Panai Hulu**

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah siswa
1	X IPA <sup>1</sup>	21	20	41
2	X IPA <sup>2</sup>	20	22	42
3	X IPA <sup>3</sup>	18	23	41
Jumlah				124

Sumber. Daftar nilai dari sekolah yang terkait

##### **5.2.2 Sampel**

Sampel penelitian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti sampel sering disebut contoh, yaitu sebagian sumber yang mewakili seluruh populasi dan yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti meneliti kelas X IPA SMA Negeri 1 Panai Hulu. Tekhnik Pengambilan sample menggunakan teknik total sampling. Menurut

Sugiyono, (2016) metode penentuan sampel jenuh atau total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sample yang peneliti lakukan merupakan kepada seluruh siswa kelas X IPA yaitu kelas X IPA<sup>1</sup>, kelas X IPA<sup>2</sup>, kelas X IPA<sup>3</sup>, dimana jumlah siswanya dapat dilihat pada table 3.2.

**Table 3.2 Jumlah siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Panai Hulu**

No	Kelas	Jumlah siswa	Keterangan
1	X IPA <sup>1</sup>	41	Semua siswa yang terpilih dari setiap kelas dijadikan responden
2	X IPA <sup>2</sup>	42	
3	X IPA <sup>3</sup>	41	
	jumlah	124	

### 5.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui 3 tahap yaitu:

#### 1. Tahap prapenelitian

- a) Membuat surat izin penelitian pendahuluan ke sekolah.
- b) Mengadakan observasi ke sekolah tempat diadakannya penelitian perihal perizinan, penentuan jumlah populasi dan sampel sesuai dengan data yang diperoleh berupa seluruh jumlah siswa kelas X IPA.
- c) Penyusunan instrumen penelitian berupa angket (kuesioner) untuk mengetahui motivasi belajar belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Panai Hulu.

#### 2. Tahap pelaksanaan

- a) Melakukan uji validasi instrumen baik secara konstruk juga empirik. Uji validasi instrumen yang digunakan adalah uji validasi reabilitas instrumen penelitian yang berupa angket (kuesioner) untuk mengetahui motivasi belajar siswa.
- b) Pengisian angket (kuesioner) motivasi belajar X IPA 1, X IPA 2, X IPA 3.

#### 2. Tahap akhir

Evaluasi Menganalisis hasil angket yang dibagikan di sekolah.

### 3.4 Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Observasi ini dilakukan dengan cara melihat kondisi siswa dan guru dalam melaksanakan pembelajaran dikelas. Observasi ini dilakukan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti yang didalamnya terdapat indikator. Pedoman observasi merupakan lembar pengamatan untuk mengevaluasi kegiatan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar dikelas. Segala motivasi diamatin dan dicatat dalam lembar pengamatan berdasarkan indicator motivasi belajar siswa di kelas.

#### 2. Angket

Menurut Sugiyono (2017) angket atau kuesioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau tehnik pengumpulan data, maka tehnik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya Sugiyono (2017).

Tipe pertanyaan dalam angket dibagi menjadi dua, yaitu terbuka dan tertutup pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang mengharapkan responden untuk menuliskan jawabannya berbentuk uraian tentang sesuatu hal. Sebaliknya pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yng mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia. Setiap pertanyaan angket yang mengharapkan jawaban data nominal, ordinal, interval, dan ratio, adalah bentuk pertanyaan tertutup menurut sugiyono (2017)

Kosioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket atau koesioner tertutup, karena responden hanya tinggal

memberikan tanda pada salah satu yang dianggap benar. Indikator-indikator variable dapat dilihat pada kisi-kisi angket sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar**

Variable	Indikator	No Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Motivasi Belajar	Tekun dalam menghadapi tugas	1, 2,	3, 4	4
	Ulet dalam menghadapi kesulitan	6, 8,	5, 7	4
	Menunjukkan minat	10, 12	9, 11	4
	Senang berkerja mandiri	14,15	13	3
	Cepat bosan pada tugas-tugas rutin	16, 18	17, 19	4
	Dapat mempertahankan pendapatnya	20, 21	22, 23	4
	Tidak mudah melepas hal yang di yakini	24, 27	25, 26	4
	Senang mencari dan memecahkan masalah	28, 29	30	3
Jumlah butir		16	14	30

### 3.5. Teknik Analisis

#### 3.5.1. Teknik Analisis Data Angket

Adapun teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisis data angket.

##### 1. Pengelolah Data Angket

###### A. Rumus Angket

Data yang diperoleh dari pertanyaan yang ada di lembar angket berupa data kualitatif, agar dapat diukur, maka diadakan transformasi dari data kualitatif menjadi kuantitatif dengan cara pemberian skor dari setiap jawaban soal. Data angket dianalisis secara deskriptif dengan rumus sebagai berikut:



Keterangan :

P = Presentase yang dicari

F = Frekuensi jawaban

$N$  = Jumlah sampel

Untuk menentukan kesimpulan kriteria setiap variable, peneliti membandingkannya dengan kriteria skor yang telah peneliti modifikasi berdasarkan banyaknya pernyataan angket dan banyaknya pilihan jawaban pernyataan. Sehingga kriteria skor untuk motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut:

1. Skor terendah, jika semua item mendapatkan skor 1 =  $1 \times 40 = 40$  skor
2. Skor tertinggi, jika semua item itu mendapatkan skor 4 =  $4 \times 40 = 160$  skor
3. Skor terendah dalam bentuk persen menjadi =
4. Rentang =  $100\% - 25\% = 75\%$
5. Panjang interval

Jadi hasil modifikasi yang telah disesuaikan dari 40 pernyataan yang ada dan 4 pilihan atas pernyataan angket, Perhitungan dimaksudkan untuk mengetahui persentase motivasi belajar siswa berdasarkan faktor penyebab yang melatar belakangnya. Angket akan dinyatakan kedalam kategori hasil penilaian. Kategori hasil penilaian tersebut digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Panai Hulu.

**Tabel 3.4 Modifikasi Skor Angket**

No	Presentase	Kriteria
1	85%-100%	Motivasi tinggi
2	65%-84%	Motivasi Sedang
3	35%- 64 %	Motivasi Rendah
4	0-34%	Motivasi Sangat Rendah

Sumber : Modifikasi dari Ridwan (2011)

#### B. Skala Likert

Menurut Sugiyono (2018) bahwa skala likert digunakan sebagai alat untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi individu atau sekelompok orang terhadap fenomenal social. Pengukuran skor data hasil angket dihitung dengan menggunakan skala pengukuran skala likert. Dengan kategori Sangat Setuju (ST), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak

Setuju (STS). Terdapat dua bentuk pernyataan dalam skala likert, yaitu bentuk pernyataan mengukur skala penilaian, 5, 4, 3, 2, 1. Adapun tabel skala likert disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Skala Likert**

Kriteria Penilaian	Kode	Skala Penilaian
Sangat setuju	ST	5
Setuju	S	4
Kurang setuju	KS	3
Tidak setuju	TS	2
Sangat tidak setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono (2019)

Hasil presentase skor diatas menjadi dasar dalam menganalisis motivasi belajar pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Panai Hulu.

### C. Distribusi Skor

Menghitung rata-rata skor, kemudian menentukan kategorinya dengan ketentuan skor rata-rata tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik. Adapun kategori motivasi belajar dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.6 Distribusi skor dan kriteria variable motivasi belajar**

Rentang	Kategori
$X \geq Mi + 1,5 Sdi$	Sangat baik
$Mi + 0,5 Sdi \leq X < Mi + 1,5 Sdi$	Baik
$Mi - 0,5 Sdi \leq X < Mi + 0,5 Sdi$	Cukup baik
$Mi - 1,5 Sdi \leq X < Mi - 0,5 Sdi$	Kurang baik
$X < Mi - 1,5 Sdi$	Tidak baik

Sumber: Beni (2020)