

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel yang biasanya ditentukan secara acak untuk diambil data-datanya, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2010: 14). Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro, yang berlokasi di Kecamatan Panai Hilir, Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret sampai Agustus 2025

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018: 119) bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapapun populasi dari penelitian ini adalah siswa SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro

**Tabel. 3.1 Rekapitulasi Jumlah Populasi Siswa SMA Swasta
Ki Hajar Dewantoro Tahun Ajaran 2025/2026**

NO	Kelas	Jumlah
1	X -1	32
2	X-2	32
3	XI-1	31
4	XI-2	31
Jumlah		126

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018: 120), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel juga didefinisikan sebagai sejumlah anggota yang diambil dari suatu populasi, yang dapat mewakili keseluruhan populasi dalam suatu penelitian. Oleh karena itu, pengambilan sampel harus dilakukan secara cermat agar data yang diperoleh benar-benar merepresentasikan populasi. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling, yaitu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Teknik ini dipilih karena setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Adapun untuk menentukan jumlah sampel dari populasi, digunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi (126 siswa)

e = tingkat kesalahan yang ditoleransi (margin of error), dalam penelitian ini sebesar 5% atau 0,05

$$n = \frac{126}{1 + 126(0,05^2)} = \frac{126}{1 + 126(0,0025)} = \frac{126}{1 + 0,315} = \frac{126}{1,315} \approx 95,8$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 96 siswa. Pengambilan sampel sebanyak 96 siswa ini dilakukan secara acak dari keseluruhan siswa kelas X dan XI SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro, dengan tetap memperhatikan proporsi dari masing-masing kelas agar perwakilan tiap kelas seimbang.

3.4 Variabel Penelitian

Sugiyono (2018: 63) mengemukakan “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbetuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel X (Independen/bebas) : facebook Pengukuran facebook menggunakan angket dengan intensitas mengakses facebook.
2. Variabel Y (Dependen/terikat) : Motivasi belajar siswa Pengukuran motivasi belajar menggunakan angket dengan tekun dalam menghadapi tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, dan menunjukkan minat.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Observasi

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Tujuan observasi adalah untuk mendapatkan data tentang suatu masalah sehingga diperoleh pemahaman data suatu masalah sehingga diperoleh pemahaman atau sebagai alat untuk pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya.

3.5.2 Teknik Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini menggunakan tektik wawancara bebas terpimpin. Wawancara bebas terpimpin adalah wawancara yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara bebas namun masih tetap berada pada pedoman wawancara yang sudah di buat. Pertanyaan akan berkembang pada saat melakukan wawancara. Peneliti mendapatkan informasi langsung dengan teknik wawancara dari guru mata pelajaran Biologi, dan siswa.

3.5.3 Angket/Kuesioner

Angket merupakan salah satu cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Teknik angket merupakan teknik utama yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data pada penelitian ini. Tujuan angket adalah untuk memperbaiki bagian-bagian yang kurang tepat untuk diterapkan pada saat pengambilan data terhadap responden.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengungkap aspek yang ingin diteliti dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara dan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Wawancara dilakukan dengan guru Biologi. Wawancara dengan guru Biologi dilakukan secara tertulis dengan beberapa item pertanyaan dalam pedoman wawancara. Kuesioner dalam penelitian ini dengan mengacu pada variabel bebas (media sosial) dan variabel terikat (motivasi belajar siswa) dengan beberapa indikator untuk menyusun item-item dari instrumen berupa pernyataan. Adapun bentuk alternatif jawaban yang disediakan yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (KS). Skor yang diberikan yaitu dari 4-1. Responden hanya tinggal memberikan tanda \surd pada jawaban yang disediakan dengan menyesuaikan dengan keadaan subyek. Berikut adalah kuesioner penelitian yang digunakan :

Tabel 3.2 Kuisioner Facebook Sebanyak 20 Pertanyaan

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala				
			SS	S	KS	TS	STS
Facebook	Pengetahuan tentang Karakteristik	1. Saya mengetahui dengan pasti aplikasi Facebook					
		2. Saya mengetahui fitur-fitur (send messenger with emoticons, free call, vidio call, send audio, group class) pada aplikasi Facebook					
	3. Saya mengetahui bahwa Facebook dapat digunakan untuk membagikan materi pelajaran Biologi						
	4. aya mengenal cara mengakses video pembelajaran Biologi melalui Facebook						
	5. Menurut saya grup kelas di Facebook bermanfaat sebagai media informasi yang berkaitan tentang sekolah	Manfaat					

- Penggunaan
6. Menurut saya aplikasi Facebook sebagai pembelajaran untuk memahami pengetahuan teknologi
 7. Grup kelas pada aplikasi Facebook teman dekat sebagai media bertanya terkait masalah pelajaran.
 8. Facebook sebagai media untuk berdiskusi dengan teman mengenai pelajaran
 9. Facebook memudahkan saya dalam memahami materi Biologi yang sulit
 10. Saya merasa lebih tertarik belajar Biologi saat materi dibagikan lewat Facebook
 11. Facebook mendorong saya untuk belajar Biologi secara aktif di luar jam sekolah
 12. Melalui Facebook, saya bisa berdiskusi tentang Biologi dengan teman-teman secara bebas
 13. Facebook dapat menguirl kejenuhan mengenai pelajaran.
 14. Saya menggunakan Facebook untuk chattingan dengan teman sekolah
 15. Saya menggunakan Facebook lebih dari 3 jam sehari
 16. Saya lebih sering mengakses Facebook daripada buku pelajaran
 17. Saya mengikuti akun atau grup Facebook yang membahas materi Biologi
 18. Saya sering menonton konten edukasi Biologi di Facebook sebagai tambahan belajar
 19. Saya menggunakan Facebook untuk mengerjakan tugas Biologi yang diberikan guru
 20. Saya merasa semangat belajar Biologi meningkat karena aktivitas belajar di Facebook

Tabel 3.3 Kuesioner Motivasi Belajar Biologi Sebanyak 22 Pernyataan.

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala				
			SS	S	KS	TS	STS
Motivasi Belajar Biologi	Ketekunan dalam belajar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya aktif mengikuti pelajaran Biologi 2. Saya rajin membaca buku Biologi dirumah ketika akan ujian Ulet dalam menghadapi kesulitan 3. Saya selalu bertanya kepada guru Biologi ketika ada belum saya pahami 4. Saya merasa optimis dalam mengerjakan pertanyaan yang sulit 					

- dalam ujian mata pelajaran Biologi
5. .Saya sering berdiskusi dengan teman melalui grup Facebook untuk mengerjakan PR Biologi yang sulit
- Ulet dalam menghadapi kesulitan
6. Saya selalu menyimak dengan baik ketika pelajaran Biologi berlangsung
7. Saya berusaha agar mendapatkan nilai tertinggi terutama daalam pelajaran Biologi
8. Menurut saya menyelesaikan pembelajaran Biologi dengan peserta yang baik sangat penting bagi saya
9. Setelah saya menyelesaikan tugastugas dalam pelajaran Biologi, saya merasa puas dengan apa yang telah saya kerjakan
- Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar
10. Setelah saya menyelesaikan tugastugas dalam pelajaran Biologi, saya merasa puas dengan apa yang telah saya kerjakan
11. Saya suka pergi keperpustakaan untuk menambah sumber pengetahuan.
12. Saya mencari sumber pengetahuan di Facebook
13. Saya merasa lebih semangat belajar Biologi ketika menggunakan Facebook sebagai media pembelajaran
14. Saya mudah memahami Biologi melalui diskusi online di Facebook
15. Saya suka mencari konten visual (gambar/video) Biologi di Facebook untuk memperkuat pemahaman
16. Saya merasa lebih fokus belajar Biologi saat mengakses materi lewat Facebook dibanding metode lain
17. Saya merasa lebih termotivasi ketika mendapat komentar positif dari guru atau teman di Facebook
18. Saya lebih senang menyelesaikan tugas Biologi jika dapat dikumpulkan atau dibahas di Facebook
19. Saya sering mengulang materi Biologi yang dibagikan di grup Facebook
20. Saya merasa bangga ketika bisa membagikan pemahaman saya tentang Biologi di Facebook
21. Saya merasa tertantang untuk aktif dalam grup Facebook pelajaran

22. Saya menganggap Facebook bisa meningkatkan semangat saya dalam belajar Biologi

3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data dinyatakan valid melalui uji validitas, berdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas, serta memiliki varians yang homogen melalui uji homogenitas, maka langkah berikutnya dalam proses analisis data adalah melakukan analisis deskriptif terhadap hasil kuesioner yang telah disebarakan kepada responden. Analisis deskriptif ini dilakukan untuk memperoleh gambaran umum mengenai kecenderungan jawaban siswa terhadap setiap pernyataan yang berkaitan dengan variabel penelitian. Dengan kata lain, analisis ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat persepsi atau motivasi belajar siswa terhadap penggunaan media pembelajaran yang diteliti dalam studi ini.

Salah satu teknik yang digunakan dalam analisis deskriptif ini adalah dengan menghitung nilai rata-rata (mean) dari setiap indikator yang diukur. Nilai rata-rata ini dihitung berdasarkan total skor dari seluruh responden yang kemudian dibagi dengan jumlah responden itu sendiri. Perhitungan ini menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

X : Skor rata-rata

$\sum X$: Jumlah total skor dari seluruh responden

N : Jumlah Responden

Jadi ,

$\sum X = 126,$

$$N = 30N$$

Berarti:

$$X = 126 / 30 = 4.2$$

Rumus di atas digunakan untuk memperoleh nilai rata-rata dari data kuesioner yang telah dikumpulkan secara menyeluruh. Dengan mengetahui nilai rata-rata ini, peneliti dapat menginterpretasikan kecenderungan siswa dalam memberikan respon terhadap instrumen yang diberikan, baik itu mengenai minat belajar, motivasi, atau tanggapan terhadap penggunaan media pembelajaran tertentu. Nilai rata-rata yang diperoleh kemudian akan dibandingkan dengan klasifikasi penilaian yang telah ditentukan sebelumnya untuk mengetahui apakah respon siswa berada dalam kategori sangat baik, baik, cukup, atau kurang. Dengan demikian, hasil dari analisis ini memberikan gambaran awal yang kuat mengenai efektivitas media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, sebelum melanjutkan pada analisis statistik lanjutan.