

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat Tahun Pembelajaran 2024/2025 Kabupaten Labuhan Batu.

3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April s/d Juni 2025.

3.2 Populasi dan Sampel

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 dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah murid kelas X di SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat Kabupaten Labuhan Batu sebanyak 18 orang.

Table 3.1 Jumlah Siswa kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat Kabupaten Labuhan Batu

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
X	8	10	18

Sumber: Data Siswa kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat Kabupaten Labuhan Batu.

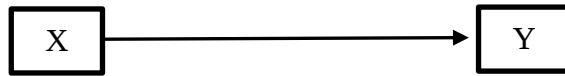
3.2.2 Sampel

Sampel mewakili aspek ukuran dan sifat populasi. Sugiono (2016). Untuk penelitian ini, metode purposive sampling diterapkan; ini berarti sampel dipilih dan ditetapkan berdasarkan kelas atau kelompok tertentu yang selaras dengan persyaratan penelitian. Sampel dalam hal ini adalah peserta didik kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat yang terletak di Kabupaten Labuhan Batu. Pemilihan sampel oleh peneliti didasarkan pada keyakinan bahwa siswa di kelas X dapat menawarkan informasi relevan yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian secara efektif dan kelas tersebut.

3.3 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional Ex-post Facto. Istilah Ex-post Facto digunakan karena data yang dikumpulkan berkaitan dengan peristiwa masa lalu, dan bersifat korelasional karena berupaya mengeksplorasi hubungan antara berbagai variabel. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010) Penelitian Ex-post Facto berfokus pada analisis peristiwa-peristiwa yang telah terjadi, sehingga memungkinkan dilakukannya penyelidikan retrospektif terhadap potensi penyebab terjadinya peristiwa-peristiwa tersebut.

Penyelidikan ini mencakup dua jenis variabel: variabel bebas yang mengacu pada penggunaan media internet yang dilambangkan dengan simbol (X), dan variabel terikat yang menunjukkan motivasi belajar yang dilambangkan dengan simbol (Y). Hubungan antara berbagai variabel penelitian digambarkan melalui diagram berikut:



Keterangan :

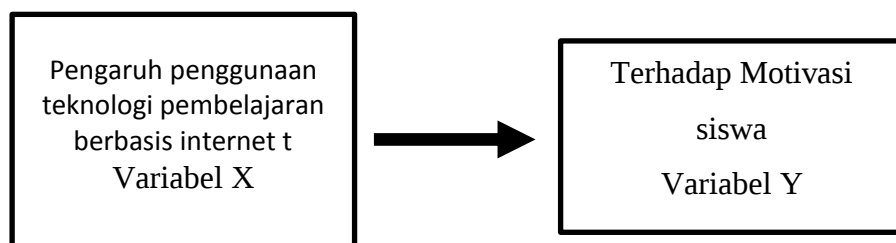
X = Pengaruh penggunaan teknologi pembelajaran berbasis internet

Y = Terhadap Motivasi Siswa

3.4 Rancangan Penelitian

Kerangka penelitian dikembangkan untuk menetapkan jalur dan tujuan yang jelas untuk penelitian. Ketika tujuan penelitian didefinisikan dan diartikulasikan dengan baik, proses penelitian dan penyelesaian masalah akan lebih mungkin berjalan secara efektif. Penelitian ini mengadopsi metodologi kuantitatif untuk mengevaluasi hipotesis yang telah ditetapkan. Metode kuantitatif sangat bergantung pada data numerik, yang mencakup pengumpulan data, analisis angka-angka, dan penyajian temuan.

Investigasi kuantitatif ini menggunakan metode korelasional. Metode korelasional berupaya untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih yang akan dinilai. Desain penelitian untuk menggambarkan hubungan kedua variabel dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian

3.5 Metode Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner terdiri dari serangkaian pertanyaan tertulis yang dirancang untuk mengumpulkan wawasan dari partisipan mengenai sifat atau pengetahuan mereka Arikunto (2006). Jenis kuesioner khusus yang digunakan peneliti adalah kuesioner tertutup, berisi pertanyaan atau pernyataan yang dipasangkan dengan beberapa pilihan jawaban yang dapat dipilih oleh responden. Metode penilaian menggunakan skala Likert yang telah direvisi dan menampilkan empat pilihan respons berbeda. Nilai poin yang ditetapkan untuk setiap opsi respons adalah sebagai berikut:

Table 3.2 Skor Alternatif Jawaban

No.	Jawaban	Skor
1	Selalu	4
2	Sering	3
3	Kadang-Kadang	2
4.	Tidak Pernah	1

Sumber: Sugiyono (2010)

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam kajian ini dilakukan melalui beberapa tahapan utama yang saling berkaitan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknologi pembelajaran berbasis internet terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat pada mata pelajaran Biologi. Secara garis besar, prosedur penelitian ini meliputi tiga tahap sebagai berikut:

3.6.1 Tahap Persiapan

- a. Peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada beberapa siswa di SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat Kabupaten Labuhan Batu mengenai pengaruh penggunaan teknologi pembelajaran berbasis internet terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.
- b. Merumuskan masalah penelitian yang akan peneliti lakukan.
- c. Peneliti melakukan kajian teori yang relevan dari beberapa referensi.
- d. Dalam pengujian hipotesis yang telah dibuat peneliti memilih metode/pendekatan/desain penelitian yang sesuai. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif survei dengan pendekatan kuantitatif.
- e. Menentukan dan menyusun instrument penelitian. Instrumen ini disunahkan sebagai alat pengumpul data yang berbentuk angket.
- f. Uji coba instrument.
- g. Analisis uji coba instrument berupa validitas dan realibilitas.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Penyebaran angket kepada 18 orang responden untuk melakukan uji coba validitas dan realibilitas pertanyaan pada instrument angket.
- b. Penyebaran angket yang telah di uji coba validitas dan realibilitasnya kepada 18 orang responden yang telah ditentukan.

3.6.3 Tahap Penyusunan Laporan

- a. Pengumpulan data.

- b. Menganalisis hasil data penelitian.
- c. Melihat apakah hipotesis yang diajukan ditolak atau diterima atau apakah penemuan itu sesuai dengan hipotesis yang diajukan atau tidak berdasarkan analisis data sebelumnya.
- d. Membuat kesimpulan.

3.7 Instrument Penelitian

Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan sebagai alat pengumpulan data dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2012), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pandangan, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Setiap jawaban dari responden diberikan skor berdasarkan pilihan yang tersedia. Untuk pernyataan positif, skor diberikan sebagai berikut: Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Sebaliknya, untuk pernyataan negatif, skornya dibalik yaitu Sangat Setuju (1), Setuju (2), Tidak Setuju (3), dan Sangat Tidak Setuju (4).

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengukur penggunaan media berbasis internet adalah platform desain grafis Canva yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Berikut ini adalah garis besar rentang skala yang digunakan pada model skala Likert.

Table 3.3 Rentang Skala Likert

Pernyataan sikap	Sangat sesuai	Sesuai	Tidak sesuai	Sangat tidak sesuai
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Adapun kisi-kisi yang digunakan sebagai dasar pembuatan instrument dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Instrumen Penelitian

No	Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar		Butir Soal	Jumlah
	Sub Variabel	Indikator		
1.	Frekuensi penggunaan internet	Seberapa sering siswa mengakses internet	1	2
2.	Lama penggunaan internet	Waktu dalam mengakses internet	2,3	2
3.	Jenis penggunaan internet	Akses apa saja yang digunakan untuk mengakses internet	4,5	3
4.	Manfaat penggunaan internet	1. Mengerjakan tugas	6,7	2
		2. Mendalami materi	8	1
		3. Keuntungan dari internet saat belajar	9,10,11,12	4
Jumlah				12
No	Motivasi Belajar		Butir Soal	Jumlah
	Sub Variabel	Indikator		
1.	Ketekunan dalam belajar	1. Gigih dalam mengerjakan tugas 2. Rajin belajar	13	1
			14,15,16	3
2.	Rasa senang belajar	1. Senang mengerjakan soal 2. Senang memecahkan tugas	17,18	2
			19,20	2
3.	Kebutuhan belajar	1. Keinginan berprestasi 2. Keinginan mendalami materi	21,22	2
			23,24	2
Jumlah				12

Untuk memperoleh data tentang Pengaruh Penggunaan Teknologi Pembelajaran Berbasis Internet Terhadap Motivasi Siswa Kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat, menggunakan instrument angket dengan butir soal 24 pertanyaan 23 pertanyaan valid dan 1 pertanyaan tidak valid, dan instrument tersebut disebarkan kepada 18 orang siswa kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat. Angket pada setiap butir soal diberikan skor alternatif sesuai dengan bobot masing-masing jawaban yang diberikan respon.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan angket, tentang Pengaruh Penggunaan Teknologi Pembelajaran Berbasis Internet Terhadap Motivasi Siswa Kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3.5 Hasil Analisis Uji Coba Angket

No	r table	r hitung	Keterangan
1.	0,361	0,427	Valid
2.	0,361	0,187	Tidak Valid
3.	0,361	0,531	Valid
4.	0,361	0,564	Valid
5.	0,361	0,669	Valid
6.	0,361	0,809	Valid
7.	0,361	0,872	Valid
8.	0,361	0,889	Valid
9.	0,361	0,175	Tidak Valid

10.	0,361	0,936	Valid
11.	0,361	0,918	Valid
12.	0,361	0,902	Valid
13.	0,361	0,626	Valid
14.	0,361	0,693	Valid
15.	0,361	0,535	Valid
16.	0,361	0,581	Valid
17.	0,361	0,681	Valid
18.	0,361	0,805	Valid
19.	0,361	0,867	Valid
20.	0,361	0,893	Valid
21.	0,361	0,933	Valid
22.	0,361	0,912	Valid
23.	0,361	0,895	Valid
24.	0,361	0,449	Valid

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa 90% atau 22 butir soal angket dinyatakan valid, dan 10% atau 2 butir soal dinyatakan tidak valid pada nomor 2 dan 9.

3.8 Teknik Analisis Data

(Arikunto, 2012) menjelaskan bahwa analisis data mengacu pada penanganan data yang diperoleh melalui rumus atau metode yang telah ditetapkan, selaras dengan

pendekatan penelitian atau desain yang dipilih. Dalam konteks ini, teknik menganalisis data sangatlah penting. Metode analisis yang diterapkan dalam penelitian ini antara lain:

1. Menilai hasil validitas instrumen setiap aspek pernyataan angket dengan bantuan Ms.Excel.
2. Metode analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan 18 sifat responden yang ditampilkan dalam bentuk rata-rata (mean), interval kelas, rentang, nilai maksimum dan minimum, serta distribusi frekuensi.

3. Analisis korelasi

Analisis korelasi berkaitan dengan pemeriksaan data yang dikumpulkan untuk menentukan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga menjadikan korelasi sebagai alat yang berguna. Hal ini membantu untuk mengevaluasi kekuatan dan kelemahan hubungan antara variabel-variabel ini (Sarwono, 2006).

4. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis digunakan untuk membuktikan keabsahan hipotesis yang diajukan yang menyatakan bahwa teknologi pembelajaran berbasis internet berpengaruh terhadap motivasi siswa kelas X di SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat yang terletak di Kabupaten Labuhan Batu. Metode analisis yang digunakan adalah korelasi product moment. Rumus korelasi product-moment.

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

Sumber: Anas Sudjono, *Pengantar Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008.

Keterangan:

r_{xy} : Metrik hubungan antara X dan Y

n : Jumlah peserta

X : Dampak media digital

Y : Motivasi belajar siswa

$\sum X$: Dampak keseluruhan dari media digital

$\sum Y$: Total motivasi belajar siswa

$\sum XY$: Perkalian variabel x dan y

Jika angka probabilitasnya kurang dari atau sama dengan 5%, berarti hubungan kedua variabel tersebut bermakna. Sebaliknya, jika angka probabilitasnya lebih besar atau sama dengan 5%, berarti tidak ada hubungan antara kedua variabel tersebut. Apabila r hitung lebih besar atau sama dengan r tabel pada ambang batas signifikansi 5%, maka H_0 diabaikan dan H_a diakui.

Dari temuan yang diperoleh dari analisis perhitungan angket mengenai dampak pemanfaatan media internet terhadap motivasi belajar siswa (difasilitasi melalui Ms. Excel)