

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Al-Hidayah Medan yang beralamat di Jalan Letda Sujono No.4 pada semester genap. Pemilihan lokasi ini berdasarkan pertimbangan bahwa di sekolah yang bersangkutan belum pernah dilakukan penelitian yang sama dengan masalah yang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan pada 09 November 2020 sampai dengan selesai.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam skripsi ini merupakan penelitian kualitatif dengan tetap memakai data kuantitatif sebagai data pelengkap. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek penelitian yang alamiah. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivism, 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.

C. Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan pendekatan (paradigma) kualitatif dengan tetap memakai data kuantitatif (paradigma kuantitatif) sebagai data pelengkap. Metode tersebut digabungkan untuk mendeskripsikan semua fakta yang terkait dengan gaya belajar terhadap pencapaian hasil belajar.

D. Definisi Operasional

Variabel penelitian bebas (X) dalam penelitian ini adalah gaya belajar siswa sedangkan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar biologi siswa di SMA Swasta Al- Hidayah Medan T.A 2020/2021. Untuk menghindari terjadinya salah pengertian serta pengaburan pemahaman makna maka terlebih dahulu akan dijelaskan istilah yang terdapat dalam penelitian ini :

1. Gaya belajar

Gaya belajar Visual: Tipe gaya belajar ini adalah belajar dengan cara melihat. Gaya belajar Auditorial: Tipe gaya belajar ini adalah belajar dengan cara mendengar. Gaya belajar Kinestetik: Tipe gaya belajar ini adalah belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.

2. Hasil belajar

Hasil Belajar adalah perubahan tingkah laku subjek yang meliputi kemampuan kognitif, efektif, psikomotor dalam situasi tertentu berkat pengalamannya berulang-ulang. Hasil belajar biologi adalah nilai ulangan harian siswa yang didapatkan peserta didik dalam bidang studi biologi setelah melakukan proses belajar mengajar di sekolah.

E. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Swasta Al-Hidayah Medan, yang terdiri dari kelas X sebanyak 2 kelas, kelas XI sebanyak 2 kelas, kelas XII sebanyak 2 kelas dan totalnya berjumlah 296 orang.

2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel di lakukan secara *Stratified random sampling* yaitu Sampel dalam penelitian ini berjumlah 3 kelas yang berasal dari satu kelas dari masing-masing tingkatan kelas.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik penelitian data sebagai cara yang ditempuh untuk mengumpulkan data pada penelitian ini melalui beberapa teknik yang dijelaskan di bawah ini:

1. Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Metode observasi diklasifikasikan menjadi 3 yaitu: observasi berpartisipasi (*participant observation*), observasi yang secara terang-terangan dan tersamar (*overt observation* dan *covert observation*), dan observasi yang tak terstruktur (*unstructured observation*). Penelitian ini menggunakan observasi terus terang dan tersamar, di mana peneliti akan mengamati dan mengetahui secara langsung bagaimana kondisi ruang kelas, proses belajar mengajar Biologi, letak geografis, sarana dan prasarana, keadaan guru, karyawan dan siswa di SMA Swasta Al- Hidayah Medan untuk mendapatkan data terkait berbagai tipe gaya belajar terhadap pencapaian prestasi belajar Biologi siswa kelas X, XI dan XII.

2. Angket

Angket atau kuesioner adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab di

bawah pengawasan peneliti. Responden ditentukan berdasarkan teknik sampling. Angket dapat dibagi menurut sifat jawaban yang diinginkan (1) tertutup (2) terbuka atau (3) kombinasi kedua macam itu dan cara menyampaikan atau administrasi angket itu. Kuesioner dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang dibagikan kepada seluruh siswa kelas X, XI, dan XII berjumlah 94 siswa untuk mengetahui tipe gaya belajar yang dominan pada siswa.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data-data otentik pendukung sebagai pelengkap dan dokumen yang digunakan adalah nilai ulangan harian biologi siswa di SMA Swasta Al-Hidayah Medan.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, hal-hal yang dilakukan adalah :

- a. Melakukan observasi ke sekolah tempat dilaksanakannya penelitian. Observasi bertujuan untuk mengetahui kondisi sekolah, kegiatan belajar mengajar di kelas, kondisi siswa, cara mengajar atau strategi yang digunakan guru selama mengajar dengan berkoordinasi dengan guru mata pelajaran Biologi dan pemberian angket kepada siswa.
- b. Menentukan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian.
- c. Menyusun proposal penelitian dan melakukan bimbingan.

- d. Menyusun instrument penelitian.
- e. Menentukan jadwal penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Setelah tahap persiapan, pada tahap ini hal-hal yang dilakukan adalah :

- a. Mendatangi kelas yang dijadikan sampel penelitian.
- b. Membagikan angket kepada siswa.
- c. Memberi arahan kepada siswa tentang pengisian angket.
- d. Mengumpulkan angket yang telah diisi responden.

3. Tahap Akhir Penelitian

Setelah tahap pelaksanaan, pada tahap ini hal-hal yang dilakukan adalah:

- a. Menganalisis data dan menyusun hasil penelitian.
- b. Menarik kesimpulan dan membuat laporan hasil penelitian

H. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang akan diisi responden. Peneliti menyusun angket tertutup yakni alternatif jawaban telah tersedia sehingga responden cukup menjawab dengan tanda checklist (√) pada kolom opsi yang dianggap sesuai.

Butir pertanyaan pada angket dijabarkan melalui indikator dan deskriptor yang akan dinilai/diukur sebagai hasil data penelitian. Penskoran instrument dibuat menggunakan skala Likert dengan empat alternative jawaban yakni : selalu, sering, kadang-kadang, tidak pernah. Butir angket dinyatakan dalam dua bentuk, yaitu pernyataan yang bersifat positif dan pernyataan yang bersifat negative. Dimana setiap item pernyataan yang bersifat positif memiliki skor

jawaban, pilihan jawaban sebagai berikut : selalu (skor:4), sering (skor:3), kadang-kadang (skor:2), tidak pernah (skor:1). Dan pernyataan yang bersifat negatif memiliki skor jawaban, pilihan jawaban sebagai berikut : selalu (skor: 1), sering (skor: 2), kadang-kadang (skor: 3), tidak pernah (skor: 4).

Tabel 3.1. Ketentuan Skor Angket Gaya Belajar

NO	Pilihan Jawaban	Skor		Keterangan
		(+)	(-)	
1.	Selalu	4	1	Setiap hal yang terjadi sesuai dengan apa yang dinyatakan dalam pernyataan
2.	Sering	3	2	Hal yang hampir setiap saat dilakukan atau sering terjadi sesuai yang dinyatakan dalam pernyataan
3.	Kadang-kadang	2	3	Hal yang beberapa kali dilakukan atau terjadi sesuai dengan apa yang dinyatakan dalam pernyataan
4.	Tidak Pernah	1	4	Hal yang tidak pernah dilakukan atau terjadi sesuai dengan apa yang dinyatakan dalam pernyataan

Penilaian gaya belajar yang digunakan oleh peserta didik dilakukan berdasarkan indikator dari masing-masing gaya belajar (V-A-K). Masing-masing indikator terdiri dari satu atau lebih deskriptor yang dirangkum dalam 50 item pernyataan. Angket yang digunakan oleh peneliti diadopsi dari indikator gaya belajar menurut DePorter dan Hernacki dengan melakukan beberapa modifikasi untuk penyesuaian keperluan penelitian.

Adapun kisi- kisi angket mengenai gaya belajar yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kisi-Kisi angket Gaya Belajar

Variabel	Indikator	Deskriptor	Sifat		Jlh
			-	+	
1. Gaya Belajar Visual	a. Rapi dan teratur	1. Saya menulis catatan biologi dengan rapi dan teratur	-	√	1
	b. Suka membaca daripada dibacakan	2. Saya lebih suka membaca buku daripada dibacakan oleh orang lain	-	√	1
	c. Berbicara dengan cepat	3. Saya mampu berbicara dengan cepat dalam menyampaikan pendapat		√	1
	d. Senang berdemonstrasi	4. Saya lebih senang kegiatan berdemonstrasi daripada pidato / ceramah	√	-	1
	e. Mampu membuat rencana dan mengatur jangka panjang dengan baik	5. Saya tidak mengatur rencana belajar jangka panjang dengan baik	√	-	1
	f. Teliti dan rinci	6. Saya apa adanya mengerjakan tugas biologi	√	-	1
	g. Mementingkan penampilan	7. Saya mengatur penampilan agar menarik dalam setiap situasi	-	√	1

	h. Lebih mudah mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar	8. Saya mengingat apa yang saya lihat dengan baik	-	√	1
	i. Mengingat sesuatu berdasarkan asosiasi visual	9. Saya tidak memahami lelucon yang disampaikan guru	√	-	1
	j. sulit menerima intruksi verbal (sering kali siswa minta intruksi secara tertulis	10. saya mencatat dengan lengkap penjelasan guru	-	√	1
	k. lebih suka mengerjakan sendiri daripada dikerjakan orang lain	11. Saya suka mengerjakan sendiri tugas biologi	-	√	1
	l. Jika sedang berbicara ditelpon ska membuat coretan-coretan tanpa arti selama berbicara	12. saya membuat coretan ketika berbicara ditelpon	√	-	1
	m. Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain	13. Saya tidak menyampaikan pesan yang dititipkan untuk disampaikan kepada orang lain	-	√	1
	n. Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat “ya” atau “tidak”	14. saya menjawab dengan singkat pertanyaan biologi yang ditanyakan teman	-	√	1
2. Gaya Belajar Auditori	a. Mudah terganggu oleh keributan dan suara berisik	15. Saya tidak terganggu jika ketika belajar ada suara berisik	√	-	1

	16. Saya terganggu ketika belajar ada suara berisik	-	√	1
b. menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan dibuku ketika membaca	17. Saya membaca buku biologi secara perlahan	√	-	1
c. Suka mengantuk	18. Saya sangat suka mengantuk bila mendengarkan apa yang telah diketahuinya dalam pikiran	√	-	1
d. Senang berbicara, berdiskusi dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar	19. Saya tidak menjelaskan secara detail pada saat diskusi pelajaran biologi	√	-	1
e. Memahami gambar/bagan	20. Saya lebih memahami gambar dan bagan daripada instruksi tertulis	-	√	1
f. Lebih pandai mengeja atau mengucapkan kata-kata dengan keras daripada menulisnya	21. Saya mengucapkan kata -kata dengan keras	-	√	1
g. Fasih dalam berbicara	22. Saya fasih dalam berbicara	-	√	1
h. Lebih suka humor / gurauan lisan daripada membaca buku humor/komik	23. Saya tidak bergurau ketika belajar	√	-	1

	i. Berbicara dengan perlahan	24. Saya tidak berbicara dengan perlahan ketika guru menyuruh saya membaca buku biologi	√	-	1
	j. Menanggapi perhatian fisik, banyak gerak fisik	25. Saya memahami pelajaran biologi dengan menulis ulang catatan yang saya punya	-	√	1
		26. Saya tidak bisa duduk tenang saat belajar biologi	√	-	1
		27. Saya tidak belajar biologi dengan menyibukkan fisik	√	-	1
	k. Suka bekerja kelompok	28. Saya lebih suka mengerjakan tugas dalam berkelompok	-	√	1
3. Gaya Belajar Kinestetik	a. Berdiri dekat ketika sedang berbicara dengan orang lain	29. Saya berdiri didekat teman saya ketika menyampaikan pendapat	-	√	1
	b. Belajar melalui praktek langsung / manipulas	30. Saya tidak mengerjakan tugas biologi yang tidak saya pahami	√	-	1
		31. Saya mengerjakan langsung tugas biologi tanpa melihat instruksinya terlebih dahulu	-	√	1

c. Menghafalkan sesuatu dengan cara berjalan / melihat langsung	32. Saya menghafal rumus - rumus biologi dengan sabar	√ -	1
d. Menggunakan jari unuk menunjukkan kata yang dibaca ketika sedang membaca	33. Saya menggunakan jari membaca buku biologi	- √	1
e. Tidak dapat duduk diam disuatu tempat untuk waktu yang lama	34. Ketika belajar saya duduk diam disuatu tempat untuk waktu yang lama	√ -	1
f. Sulit membaca peta kecuali pernah ketempat tersebut	35. Saya tidak membaca peta tempat baru yang saya kunjungi dengan baik	- √	1
g. Pada umumnya tulisannya jelek	36. Saya membaca catatan biologi saya	- √	1
h. Menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan (secara fisik)	37. Saya tidak banyak bergerak ketika belajar biologi	- √	1
i. Banyak menggunakan isyarat tubuh	38. Saya memahami ekspresi teman saya ketika berbicara	- √	1
	39. Saya tidak menjelaskan pelajaran biologi dengan menarik	√ -	1

j. Menyukai Games	40. Saya lebih menyukai games	-	√	1	
k. Senang berkreasi	41. Saya sangat senang berkreasi dalam hal apapun itu	-	V	1	
l. Lebih suka belajar praktek	42. Saya lebih suka belajar melalui praktek	-	√	1	
Jumlah			18	24	42

(DePoter & Hernick : 2013)

Sebelum angket digunakan, terlebih dahulu divalidasikan kepada validator oleh dosen-dosen yang berkompeten dalam bidang pendidikan, validasi tersebut direvisi dengan saran-saran yang diberikan validator. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas ahli, yakni meminta kesediaan dosen ahli untuk menilai dan merekomendasikan kelayakan angket gaya belajar yang akan digunakan.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan jumlah pengisian tiap-tiap butir item pernyataan oleh objek penulis atau responden. Penentuan skor dilakukan dengan teknik deskriptif dengan persentase. Berdasarkan skor tersebut kemudian ditentukan persentase skor dari masing-masing siswa dengan rumus : ¹

$$P \% = \frac{F}{n} \times 100 \%$$

¹ Sudijono, A., "Pengantar Statistik Pendidikan", (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2009) Hal 18

Keterangan :

P = Persentase skor siswa

f = Frekuensi pilihan responden

N = Jumlah jumlah sampel

Berdasarkan rumus persentase di atas diperoleh rentang sebagai berikut :

90-100% = Sangat Baik

70-89% = Baik

50-69% = Cukup Baik

30-49% = Kurang Baik

0-29% = Sangat Kurang

1. Uji Persyaratan Data

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal, dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Lilliefors²

1. Data $X_1 X_2 X_3 \dots X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1 Z_2 \dots Z_n$ dengan

$$\text{menggunakan rumus : } Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

2. Untuk setiap angka baku ini dengan menggunakan distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = F(Z \leq Z_i)$
3. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1 Z_2 Z_3 \dots Z_n$ yang lebih kecil sama dengan Z_i jika proporsi itu dinyatakan dengan $S(Z_i)$ maka :

² Sudjana, "Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar". (Bandung : Sinar Baru Algasindo, 2005) Hal

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1 Z_2 Z_3 \dots Z_n}{n}$$

4. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian dibentuk harga mutlaknya
5. Mengambil harga mutlak yang terbesar (L_o), untuk menerima atau menolak hipotesis, kita bandingkan L_o dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar, untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$
Dengan kriteria : Jika $L_o < L_{\text{tabel}}$ maka sample berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan yakni uji homogenitas dengan metode Barlet dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Memasukkan angka-angka varians (S , $\text{Log } S$, dk , $(dk) \text{Log } S$)
2. Memasukkan varians gabungan $\frac{(n_1 \cdot n_2) + (n_2 \cdot n_3) + \dots + (n_{k-1} \cdot n_k)}{n_1 + n_2 + \dots + n_k}$
3. Menghitung $\text{Log } (S)$
4. Menghitung nilai $B = (\text{Log } S) \times \sum(n_i - 1)$
5. Menghitung nilai X^2 hitung = $(\text{Log } 10) \times (B - \sum(dk) \text{Log } S)$
6. Membandingkan X^2 hitung dengan nilai X^2 tabel untuk $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $(dk) = k - 1$

Kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika X^2 hitung $\leq X^2$ tabel, berarti data memiliki varians yang seragam (homogen) atau sebaliknya.

2. Uji Hipotesis

a. Uji Korelasi (*Product Moment*)

Untuk mengetahui besaran hubungan antara gaya belajar siswa (X) dan hasil belajar Biologi siswa (Y) menggunakan rumus korelasi Product moment sebagai berikut:

Rumus Korelasi *Product Moment*

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = gaya belajar siswa

Y = hasil belajar siswa

N = jumlah responden pada sampel

Berdasarkan dari perhitungan rumus korelasi product moment di atas dapat di jelaskan bahwa untuk taraf kesalahan 5% jika nilai r_{xy} (hitung) lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{xy} (tabel) r_{xy} (hitung) > r_{xy} (tabel), maka hipotesis yang diajukan dapat diterima yaitu ada hubungan yang signifikan antara gaya belajar siswa dengan hasil belajar siswa.

Tabel 3.3. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang

0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

b. Uji Koefisien Determinasi

Setelah dilakukan uji korelasi, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji koefisien determinasi. Tujuan melakukan uji koefisien determinasi adalah untuk mengetahui tingkat persentase keberpengaruhannya atau kontribusi dari variabel X terhadap variabel Y.

Rumus yang digunakan dalam uji ini yaitu:

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

Keterangan:

KD = koefisien determinasi (kontribusi variabel X terhadap variabel Y)

r^2 = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y.