

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu korelasional, yang berarti mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Menurut (Arikunto, 2010) menyatakan bahwa korelasi adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel. Penelitian korelasional disebut juga penelitian asosiasi. Dalam penelitian asosiasi, hubungan antara dua atau lebih variabel dipelajari tanpa ada usaha untuk mempengaruhinya (Fraenkel et al., 2008). Hal ini yang membedakan dengan penelitian eksperimental karena tidak ada manipulasi variabel dalam penelitian korelasional.

Sehingga berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa adanya usaha untuk saling mempengaruhi antar dua atau lebih variabel yang diteliti. Oleh karena itu, penulis menggunakan metode korelasional untuk mengetahui adanya korelasi hubungan antara sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat sebagai variabel bebas dengan hasil belajar peserta didik pada materi pelajaran perubahan lingkungan sebagai variabel terikat.

3.2 Variabel Penelitian

1) Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik.

2) Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian adalah sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

(Sugiyono, 2010) mengatakan bahwasanya “populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari untuk kemudian ditarik kesimpulanya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X MIPA sebanyak 1 kelas di MA Al-Fadliah Bojongsambir tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah peserta didik sebanyak 21 orang. Berdasarkan pada persamaan seperti rata-rata nilai ulangan harian, peneliti menganggap bahwa populasi tersebut dianggap homogen. Berikut ini merupakan tabel populasi tabel populasi kelas X MIPA MA Al-Fadliah Bojongsambir tahun ajaran 2021/2022.

Tabel 3.1 Data Populasi Kelas X MIPA

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata nilai Ulangan Harian Materi Perubahan lingkungan
1.	X MIPA	21	73,61

Sumber: Guru Biologi kelas X MIPA MA Al-Fadliah Bojongsambir

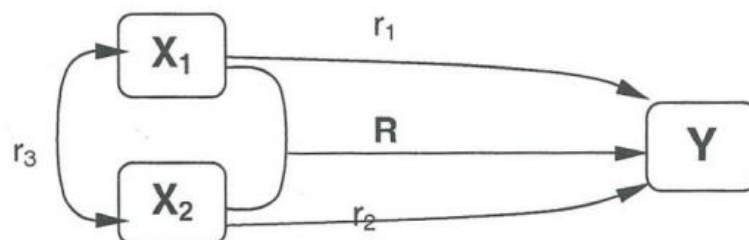
3.3.2 Sampel

(Sugiyono, 2013) mengatakan bahwasanya “sampel adalah sebagian dari populasi itu”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling* jenuh. Menurut (Sugiyono, 2017) menyatakan bahwa *sampling* jenuh merupakan teknik penentuan populasi sampel jika seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel karena jumlah populasi kurang dari 30 yaitu 21 orang, sampel yang digunakan yaitu seluruh kelas X MIPA MA Al-Fadliah. Alasan pemilihan kelas X MIPA seluruhnya adalah dengan tujuan sampel yang ditentukan diduga dapat terlihat jelas hubungan antara sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat dengan hasil belajar peserta didik, karena memiliki nilai rata-rata hasil belajar diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Berdasarkan hal yang telah diuraikan di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan teknik pengambilan sampelnya yaitu seluruh kelas X MIPA MA Al-Fadliah Bojongsambir.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah paradigma korelasi ganda dengan dua variabel independent. Penelitian korelasional melibatkan pengumpulan data untuk menentukan apakah, dan sejauh mana, ada hubungan antara dua atau lebih variabel yang dapat diukur. Menurut Gay, Mills dan Airasian (2012) menyatakan bahwa “dasar dari penelitian korelasi tidaklah 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 sebagai koefisien korelasi yang menunjukkan tingkat hubungan antara dua variabel”. Hasilnya dinyatakan sebagai koefisien korelasi yang menunjukkan tingkat atau derajat hubungan antara dua variabel. Sehingga, berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, desain dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model antara Hubungan Variabel Ganda Dua Variabel Independen

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Keterangan:

X_1 : variabel bebas (sikap peduli lingkungan)

X_2 : variabel bebas (perilaku hidup sehat)

Y : Variabel Terikat (Hasil Belajar Peserta Didik).

r_1 : Hubungan X_1 dengan Y (Hubungan antara sikap peduli lingkungan dan Hasil Belajar Peserta Didik)

r_2 : Hubungan X_2 dengan Y (Hubungan antara perilaku hidup sehat dan Hasil Belajar Peserta Didik)

Untuk mencari hubungan X_1 dengan Y dan X_2 dengan Y menggunakan teknik korelasi sederhana. Sedangkan untuk mencari hubungan X_1 dan X_2 secara bersamaan terhadap Y yaitu dengan menggunakan korelasi ganda.

3.5 Langkah-langkah Penelitian

Prinsip dari penyusunan penelitian korelasional sama dengan jenis penelitian lainnya. Langkah-langkah untuk menentukan “Hubungan antara sikap peduli lingkungan hidup dan perilaku hidup sehat dengan hasil belajar peserta didik pada materi perubahan lingkungan” dilaksanakan dalam tiga tahap kegiatan. Ketiga tahap tersebut adalah sebagai berikut.

1) Tahap Persiapan

Adapun langkah-langkah pada tahap persiapan adalah sebagai berikut:

- a) Pada tanggal 3 Februari 2022 mendapatkan Surat Keputusan Dekan FKIP Universitas Siliwangi mengenai bimbingan skripsi sesuai dengan jangka waktu bimbingan yang berlaku;
- b) Pada tanggal 17 November 2021 melakukan konsultasi dengan pembimbing I dan pembimbing II dalam menentukan judul untuk disetujui atau permasalahan yang akan diteliti, kemudian diserahkan kepada Dewan Bimbingan Skripsi (DBS);
- c) Pada tanggal 26 November 2021 mengajukan judul kepada Dewan Bimbingan Skripsi (DBS);
- d) Pada tanggal 13 Januari 2022 menyusun proposal penelitian kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing I dan pembimbing II untuk diseminarkan;
- e) Pada tanggal 30 Agustus 2022 melaksanakan seminar proposal penelitian, sehingga mendapatkan tanggapan, saran, koreksi, dan perbaikan proposal yang diajukan;
- f) Pada tanggal 4 Oktober 2022 melakukan revisi proposal penelitian berdasarkan hasil seminar dengan arahan pembimbing I dan pembimbing II;
- g) Pada tanggal 22 Desember 2022 mengajukan permohonan validasi instrument penelitian kepada *Expert Judgement*;
- h) Pada tanggal 23 Desember 2022 mengurus perizinan untuk melakukan observasi atau penelitian di lapangan;
- i) Pada tanggal 27 Desember 2022 mendapatkan validasi instrument dari validator;

- j) Pada tanggal 13 Januari 2023 melaksanakan uji coba instrument di kelas XI MIPA MA Al-Fadllyyah Bojonggambir tahun ajaran 2021/2022; Uji coba instrument ditunjukkan pada Gambar 3.2 di bawah ini.



(a)



(b)

Gambar 3.2 Kegiatan Uji Coba Instrumen

(a) Pembacaan Instruksi Pengisian Angket dan Soal,

(b) Proses Pengisian Angket dan Soal

Sumber: Dokumen Pribadi

- k) Pada tanggal 14 Januari 2023 melakukan uji validitas instrument penelitian dengan bantuan *software* SPSS versi 22 *for windows*;

2) Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah pada tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- a) Pada tanggal 20 Januari 2023 melaksanakan penyebaran angket sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat serta soal perubahan lingkungan di kelas sampel yaitu kelas X MIPA MA Al-Fadllyyah Bojonggambir Tahun Ajaran 2021/2022. Berikut pelaksanaan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.3 di bawah ini.



(a)



(b)



(c)

Gambar 3.3 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

- (a) Penyebaran Lembar Angket dan Soal,
 (b) Pembacaan Instruksi Pengisian Angket dan Soal,
 (c) Proses Pengisian Angket dan Soal

Sumber: Dokumen Pribadi

3) Tahap pengolahan data

Langkah pada tahap pengolahan data adalah sebagai berikut:

- a) Pada tanggal 21 Januari 2023 Melakukan pengolahan dan analisis data hubungan antara sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat dengan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari penelitian yang telah dilaksanakan;
- b) Pada tanggal 23 Januari 2023 Mulai menyusun hasil penelitian dan dikonsultasikan dengan pembimbing I dan pembimbing II.
- c) Pada tanggal 14 April 2023 Mengajukan permohonan pelaksanaan seminar hasil penelitian ke Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Siliwangi.
- d) Pada tanggal 30 Mei 2023 Melaksanakan seminar hasil penelitian, sehingga mendapatkan tanggapan, saran, koreksi, dan perbaikan skripsi.
- e) Pada tanggal 31 Mei 2023 Melakukan revisi hasil penelitian berdasarkan seminar hasil penelitian dengan arahan pembimbing I dan pembimbing II.
- f) Pada tanggal 1 Juni 2023 Menyusun hasil penelitian yang sudah direvisi untuk dibuat skripsi.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penelitian, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik non tes berupa angket untuk variabel sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat dan tes untuk variabel hasil belajar.

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Konsep

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tes dan non tes yaitu angket sikap peduli lingkungan, perilaku hidup sehat dan soal pilihan ganda hasil belajar.

1) Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

Instrumen sikap peduli lingkungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah non tes angket pada sub konsep perubahan lingkungan sebanyak 50 pernyataan.

Aspek yang diukur adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Sikap Peduli Lingkungan (X₁)

Variabel	Indikator	Nomor Pernyataan		Jml	Valid
		Positif	Negatif		
	1. Lingkungan Fisik • Kebersihan lingkungan • Disiplin lingkungan	1,2,3,4,5,6*,7*	8*,9*,10,11*,12*,13*	13	6
	2. Lingkungan Biologis • Pemeliharaan dan perawatan taman sekolah	14,15*,16,17,18*,19*	20,21,22*,23*,24*,25*,26	13	6
	3. Lingkungan Sosial • Sikap pada teman • Disiplin sekolah	27*,28,29,30,31*,32	33*,34*,35*,36,37,38	12	7

Hambatan dalam Proses Perilaku	-	39*,40,41*, 42,43*,44	45*,46,47, 48*,49*,50	12	6
Total				50	25

*: Pernyataan tidak valid

Sumber: Data Pribadi

2) Instrumen Perilaku Hidup Sehat

Instrumen perilaku hidup sehat yang digunakan dalam penelitian ini adalah non tes angket pada sub konsep perubahan lingkungan sebanyak 50 pernyataan.

Aspek yang diukur adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Perilaku Hidup Sehat (X2)

Variabel	Indikator	Nomor Pernyataan		Jml	Valid
		Positif	Negatif		
Perilaku Hidup Sehat	1. Mencuci tangan dengan air yang mengalir menggunakan sabun	2*,4,6*,7	1,3,5*	7	4
	2. Mengonsumsi jajanan sehat di sekolah	9,11*,13	8*,10,12*	6	3
	3. Menggunakan jamban sehat dan bersih	15*,17,19	14*,16,18*	6	3
	4. Olahraga dengan teratur	20,22,24	21,23*,25	6	5
	5. Memberantas jentik nyamuk di sekolah	27,29*,31	26*,28,30*,32*	7	3
	6. Tidak merokok di sekolah	33,35,37*	34*,36*,38	6	3
	7. Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan	39*,41,43*	40*,42,44	6	3
	8. Membuang sampah pada tempatnya	46,48,50*	45,47*,49	6	4
Total				50	28

*: Pernyataan tidak valid

Sumber: Data pribadi

Skala yang digunakan pada instrument sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat yaitu menggunakan skala *likert*. Angket ini disusun menampilkan lima pilihan yaitu SS (sangat setuju), ST (setuju), TS (tidak setuju) dan STS (sangat tidak setuju). Skalanya diberi skor untuk point SS (sangat setuju) yaitu 4, untuk point ST (setuju) diberi 3, TS (tidak setuju) diberi 2 dan STS (sangat tidak setuju) diberi 1.

Untuk melihat analisis deskriptif data hasil sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat peserta didik digunakan kategori angket menurut Sugiyono (2013). Kategori presentase angket yang digunakan untuk angket sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat peserta didik dengan ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 3.4 Kategori Angket

No.	Skor	Keterangan
1	4	Sangat setuju
2	3	Setuju
3	2	Tidak setuju
4	1	Sangat Tidak setuju

Sumber: Sugiyono (2013)

3.7.2 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan di kelas XI MIPA MA Al-Fadliah tahun ajaran 2021/2022. Instrument yang diuji cobakan yaitu angket sikap peduli lingkungan, angket perilaku hidup sehat dan soal perubahan lingkungan. Tujuan dilakukan uji coba instrumen penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan instrumen yang akan digunakan yaitu validitas dan reliabilitas angket.

1) Uji Validitas

Menurut (Arikunto, 2014) “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah”. Validitas instrument sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat akan menggunakan aplikasi *software* SPSS versi 25.0.0.0 *for windows* dengan uji *pearson correlation product moment*. Hasil

uji validitas instrumen angket sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat terlampir.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan. Menurut (Arikunto, 2014) “instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyatannya, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama. Reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan”. Dalam penelitian ini untuk mengukur ketetapan instrumen sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat diukur dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach serta dengan bantuan *software IBM SPSS statistic* versi 25.0.0.0 *for windows*.

Adapun klasifikasi koefisien reliabilitas instrument tercantum pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
2.	$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
3.	$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
4.	$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
5.	$-1,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Sumber: (Guilford, 1956)

Selanjutnya hasil uji reliabilitas kedua variabel tersebut dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut ini :

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Angket Sikap Peduli Lingkungan dan Perilaku Hidup Sehat

Variabel	Reliability Statistics	
	Cronbach's Alpha	N of Items
Sikap Peduli Lingkungan (X ₁)	.697	50
Perilaku Hidup Sehat (X ₂)	.782	50

Sumber: Pengolahan Data Pribadi di SPSS

Diperoleh nilai reliabilitas instrumen angket Sikap Peduli Lingkungan adalah 0,697 dengan kategori *reliabilitas tinggi*. Sedangkan nilai reliabilitas instrumen angket Perilaku Hidup Sehat adalah 0,782 dengan kategori *reliabilitas tinggi*.

3.8 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini berasal dari kuesioner (angket) dan soal pilihan ganda yang telah dibuat. Setelah data dari penelitian diperoleh, maka data tersebut dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilaksanakan serangkaian uji prasyarat analisis. Apabila semua uji prasyarat analisis hasilnya memenuhi syarat, selanjutnya baru dilakukan uji analisis.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing variabel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui data angket sikap peduli lingkungan, data perilaku hidup sehat dan data nilai hasil belajar perubahan lingkungan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Analisis ini dibantu melalui aplikasi perangkat lunak SPSS versi *25 for windows* dengan taraf signifikansi 5%.

b) Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk menguji apakah hubungan antara setiap variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linear atau tidak secara signifikan. Uji linearitas dilakukan sebagai dasar dari analisis korelasi berupa adanya pola atau model yang linear. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji linearitas sederhana dibantu melalui aplikasi perangkat lunak SPSS versi *25 for windows* dengan taraf signifikansi 5%.

c) Uji Multikolinearitas

Tujuan digunakannya uji multikolinearitas dalam penelitian ini adalah untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi atau hubungan yang kuat antar

kedua variabel bebas, dimana dalam penelitian ini adalah sikap peduli lingkungan dan perilaku hidup sehat.

2) Uji Hipotesis

Apabila hasil uji prasyarat analisis statistik menyatakan bahwa data berdistribusi normal dan linear maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Dalam penelitian ini menggunakan hipotesis korelasi berganda (korelasi multivariat). Uji hipotesis ini dilakukan menggunakan aplikasi *software* SPSS versi 25 *for windows* dengan taraf signifikansi 5%. Adapun seberapa besar nilai koefisien dalam penelitian ini dijelaskan dalam table sebagai berikut:

Tabel 3.7 Interpretasi Koefesien Korelasi

Interval Koefesien	Tingkat
0,000 – 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

Sumber : (Sugiyono, 2021)

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

1) Waktu Penelitian

Penelitian telah di laksanakan di kelas X MIPA MA Al-Fadllyyah Bojongsambir Tahun Ajaran 2021/2022. Waktu penelitian dimulai dari bulan November 2021 sampai dengan bulan Juni 2023. Untuk lebih jelas dan rinci, jadwal kegiatan penelitian disajikan dalam Tabel 3.10 dibawah ini.

13.	Ujian Skripsi																																																							
-----	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X MIPA MA Al-Fadllyyah Bojongsambir. Gambar 3.4 di bawah menunjukkan sekolah tempat dimana dilaksanakannya penelitian yang berlokasi di Kp. Tuban Desa Purwaraharja RT/RW 005/001 Kecamatan Bojongsambir.



Gambar 3.4 Lokasi Penelitian MA Al-Fadllyyah Bojongsambir
Sumber: Dokumen Pribadi