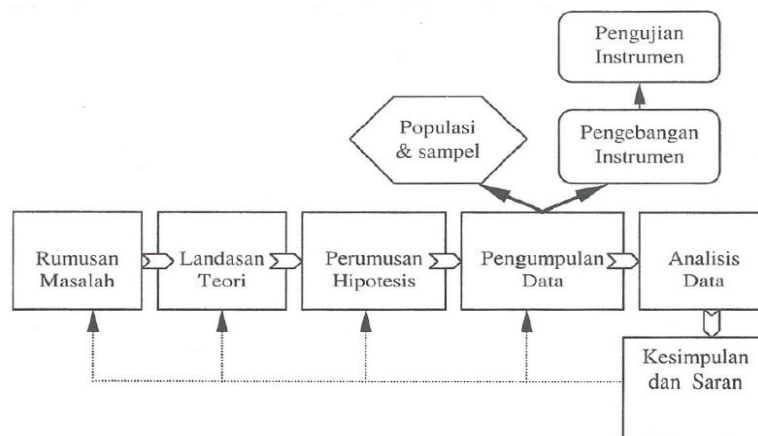


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan penelitian yang digunakan oleh peneliti sebagai panduan dalam melakukan penelitian. Penelitian ini menggunakan desain korelasional kausal, yaitu hubungan yang mempengaruhi atau dipengaruhi oleh variabel penelitian. Desain ini bermanfaat untuk menguji variabel yang akan diteliti untuk melihat hubungan kausalnya, maka peneliti akan menggunakan analisis deskriptif dan uji analisis regresi sederhana. Berikut ini desain penelitian yang akan digunakan oleh peneliti:

Gambar 3.1 Komponen Penelitian Kuantitatif



(Sumber: Sugiyono, 2013 hlm 30)

Pada sebuah penelitian terdapat sebuah metode atau cara yang bersifat ilmiah untuk memperoleh data untuk tujuan tertentu. Hal yang diperlukan dalam mencapai tujuan penelitian adalah menggunakan metode yang relevan. Metode penelitian memiliki kegunaan menyelesaikan berbagai masalah dengan cara memberi solusi atas masalah itu. Khoiri (2015, hlm. 2) menyatakan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.

Metode penelitian diartikan sebagai kegiatan ilmiah yang mempunyai tahapan yaitu penentuan topik, pengumpulan data, hingga analisis data, yang akhirnya akan memperoleh pemahaman mengenai topik yang akan dibahas dan dilakukan secara bertahap. Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei dilakukan dengan cara pengumpulan data berupa kuesioner dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran secara akurat dan sistematis mengenai objek yang dikaji di lapangan.

Hardani, dkk (2020, hlm. 55) menyatakan tujuan metode survei yaitu mendapatkan gambaran umum mengenai karakteristik populasi berdasarkan jenis kelamin, usia, dan lainnya. Ciri-ciri penelitian survei yaitu:

1. Memiliki tujuan untuk memecahkan masalah yang sifatnya insidental.
2. Data survei bisa dikumpulkan dari seluruh atau sebagian populasi.
3. Hasil survei dimanfaatkan untuk kepentingan yang sifatnya terbatas, karena data

yang dikumpulkan dibatasi oleh waktu, dan saat data itu dikumpulkan.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menekankan pada analisis data berupa angka dan dianalisis menggunakan metode yang sesuai dan hasilnya disajikan berupa gambar, tabel atau grafik yang memudahkan dalam penyampaian informasi hasil penelitian. Pendekatan kuantitatif memiliki fokus penelitian untuk membangun teori dari data atau fakta yang ada. Khoiri (2015, hlm. 159) menyatakan pendekatan kuantitatif menjadikan data sebagai alat untuk menunjukkan kebenaran atau kesalahan teori yang sudah disiapkan saat rancangan penelitian dibuat,

Hardani, dkk (2020, hlm. 303) mengungkapkan bahwa variabel digunakan oleh peneliti untuk memperoleh fokus kajian penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab pada variabel lain) dan variabel terikat (variabel yang dipengaruhi atau variabel yang disebabkan adanya perubahan variabel lainnya). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah hasil belajar geografi, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah perilaku pro lingkungan.

Penelitian ini akan menganalisis hasil belajar geografi dan perilaku pro lingkungan. Untuk menganalisis hasil belajar geografi diperlukan data berupa nilai rapor mata pelajaran geografi yang diperoleh dari guru geografi SMA Pasundan 2 Bandung. Sedangkan untuk menganalisis perilaku pro lingkungan akan dilakukan penelitian terhadap peserta didik dengan menggunakan kuesioner yang berisi pernyataan mengenai indikator perilaku pro lingkungan dan hasilnya akan dianalisis secara kuantitatif. Setelah itu akan dilakukan analisis untuk melihat hubungan hasil belajar geografi dengan perilaku pro lingkungan.

3.2 Partisipan

Partisipan yang dimaksud dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu pihak-pihak yang terkait demi tercapainya penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan SMA Pasundan 2 Bandung yang berlokasi di Jalan Cihampelas NO. 167, Kelurahan Cipaganti, Kecamatan Coblong, Kota Bandung. SMA ini memiliki dua rumpun jurusan yaitu MIPA dan IPS. Pada rumpun IPS, geografi merupakan mata pelajaran wajib. Namun pada rumpun MIPA, peserta didik memiliki lintas minat pelajaran geografi sehingga mendapatkan juga pembelajaran geografi.

Adapun pihak yang bersangkutan adalah sebagai berikut:

- 1) Pihak sekolah yang memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMA Pasundan 2 Bandung.
- 2) Guru geografi yang bertindak sebagai guru pamong peneliti, dan menjadi mitra dalam penelitian.
- 3) Peserta didik Kelas X di SMA Pasundan 2 Bandung yang akan menjadi sasaran penelitian.

3.2 Populasi dan Sampel

Hardani, dkk (2020, hlm. 361) menyatakan bahwa populasi adalah objek penelitian secara keseluruhan yang terdiri dari manusia, nilai tes, atau gejala-gejala yang menjadi sumber data dan memiliki karakteristik dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Pasundan 2 Bandung yaitu sebanyak 234 peserta didik.

Sedangkan sampel adalah sebagian dari anggota populasi yang digunakan untuk penelitian dan diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu sebanyak 80 peserta didik terdiri dari 40 peserta didik laki-laki dan 40 peserta didik perempuan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu teknik insidental, yaitu pemilihan anggota secara kebetulan, hal ini karena pembelajaran geografi saat ini dilakukan secara daring dan memiliki populasi yang homogen.

3.3 Instrumen Penelitian

Arikunto (2014, hlm. 203) menyatakan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Instrumen dalam penelitian ini yaitu berupa kuesioner. Jawaban dari setiap instrumen ini memiliki gradasi dari tertinggi (sangat positif) sampai terendah (sangat negatif), dengan empat kategori jawaban, yaitu “Sangat Sesuai” (SS), “Sesuai” (S), “Tidak Sesuai” (TS), “Sangat Tidak Sesuai” (STS). Model skala *likert* ini terdiri dari pernyataan yang diberikan pada pilihan sangat sesuai dan terendah pada pernyataan sangat tidak sesuai.

Tabel 3.2 Skala Likert

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
SS (Sangat Setuju)	5	SS (Sangat Setuju)	1
S (Setuju)	4	S (Setuju)	2
N (Netral)	3	N (Netral)	3
TS (Tidak Setuju)	2	TS (Tidak Setuju)	4
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	STS (Sangat Tidak Setuju)	5

Sumber: Hasil Olah Data Peneliti, 2021

Tabel 3.3 Instrumen Kuesioner Indikator Perilaku Pro Lingkungan

No	Indikator	Pernyataan	SS	S	CS	TS	STS
1.	Konservasi Energi	Saya lebih suka menyalakan lampu saat tidur.					
		Saya selalu menggunakan kipas angin atau ac (air conditioner) saat di rumah.					
		Saya menggunakan charger pada ponsel semalaman.					
2.	Pengurangan limbah	Saya masih menggunakan kantong plastik untuk sehari-hari.					
		Saya memiliki lebih banyak barang yang terbuat dari plastik daripada bahan alami (kayu, dll)					
		Saya lebih suka menggunakan tisu daripada saputangan atau lap.					
3.	Mobilitas dan Transportasi	Saya lebih sering berpergian menggunakan transportasi pribadi daripada transportasi umum.					
		Saya lebih suka berpergian menggunakan transportasi daripada berjalan kaki pada tujuan yang dekat (kurang dari 1 km)					

4.	Konsumeris me	Saya lebih suka membeli makanan atau minuman instan daripada membawa bekal saat berpergian					
		Saya sering membeli barang-barang baru berdasarkan trend/model terbaru.					
		Saya lebih sering makan di rumah/memasak sendiri makanan daripada membeli makanan dari luar rumah					
5.	Daur Ulang	Saya memahami simbol dan istilah produk ramah lingkungan dalam kemasan barang dan kemasan untuk konsumsi					
		Saya terlebih dahulu memisahkan sampah sesuai jenisnya saat membuangnya					
		Saya suka memanfaatkan barang bekas untuk membuat kerajinan atau barang lainnya.					
6.	Partisipasi Pada Konservasi	Saya ikut berperan dalam organisasi pecinta alam atau kegiatan yang menjaga lingkungan.					

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap, yaitu :

1) Tahap Perencanaan

1. Pengajuan proposal penelitian.
2. Menentukan materi pokok yang diperlukan.
3. Membuat instrumen penelitian.
4. Melakukan permohonan izin penelitian kepada pihak-pihak berwenang.
5. Validasi instrumen penelitian.
6. Mengumpulkan data.
7. Mengolah hasil uji instrumen.

2) Tahap Pelaksanaan

1. Menentukan subjek dan objek penelitian.
2. Memberikan angket penelitian.
3. Mendokumentasikan kegiatan yang dilakukan pada saat penelitian.

3) Tahap Akhir

Pada tahap pelaporan ini, tahap terakhir yang ditempuh setelah proses penelitian selesai dilaksanakan, yaitu penyusunan laporan. Setiap data yang didapat dari hasil penelitian, seperti catatan-catatan dan hasil angket yang didapat dari peserta didik dianalisis dengan berbagai teknik analisis data. Setelah menganalisis data, hasil penelitian tersebut kemudian disusun dengan menggambarkan dan memaparkan atau mendeskripsikannya dalam bentuk tulisan yang dibuat secara sistematis, dan akurat, sesuai dengan data yang diperoleh di lapangan. Setelah semua hasil penelitian di lapangan selesai, dilakukan hasil pelaporan untuk menyempurnakan hasil penelitian yang sudah dibuat.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam hal ini angket digunakan sebagai alat pengumpulan data. Pada umumnya, penyusunan angket dilakukan melalui beberapa tahap pertama diawali dengan penyusunan kisi-kisi instrumen yang mencakup indikator dan sub indikator dari aspek yang akan dibuat. Berikut ini data yang digunakan untuk penelitian:

1. Data Primer

Sumber data primer diperoleh melalui informan dengan cara menggali informasi secara langsung. Maka data primer diperoleh melalui angket terhadap responden, yaitu peserta didik dan siswi kelas X SMA Pasundan 2 Bandung yang mempelajari geografi. Data primer yang akan digunakan adalah angket. Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan. Setelah angket diisi, maka dapat diketahui hasil perilaku pro lingkungan.

2. Data Sekunder

Sumber data sekunder diperoleh dari instansi yang mendukung penelitian seperti hasil penelitian berupa literatur yang berupa studi kepustakaan dan file yang berhubungan dengan masalah penelitian. Selain itu dalam penelitian ini akan menggunakan dokumentasi yang dilakukan dengan melihat benda-benda tertulis seperti daftar rekap nilai rapor peserta didik. Dokumentasi yang digunakan adalah dengan mengumpulkan data dari sekolah berkaitan dengan hasil belajar peserta didik kelas X SMA Pasundan 2 Bandung.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini digunakan uji instrumen, uji prasyarat, dan uji parametrik yang akan menggunakan aplikasi SPSS. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan analisis statistik seperti deskriptif seperti mean, standar deviasi dan lainnya. Selain itu analisis yang akan dilakukan adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, dan lainnya. Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

3.6.1 Analisis Deskriptif

1. Analisis mean atau nilai rerata adalah penjelasan sekelompok data hasil penelitian dalam hal ini adalah jawaban responden dan hasil pengamatan langsung saat melaksanakan penelitian. Hal ini dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai data dari responden dan dibagi dengan jumlah data seperti persamaan berikut:

Gambar 3.1 Analisis Mean

$$\text{Mean} = \frac{\sum Xi}{N}$$

Keterangan:

X_i = nilai x ke i sampai ke n;

Σ = jumlah;

N = jumlah data

2. Interval Skoring, yaitu analisis yang digunakan untuk mengklasifikasikan hasil belajar geografi dan perilaku pro lingkungan peserta didik kelas X SMA Pasundan 2 Bandung itu termasuk dalam klasifikasi rendah, sedang atau tinggi. Analisis interval skor ini dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

Gambar 3.2 Analisis Interval Skor

$$\text{Interval Skor} = \frac{(\text{Rerata Maksimal} \times \text{Jumlah Soal}) - (\text{Rerata Minimal} \times \text{Jumlah Soal})}{\text{Jumlah Interval}}$$

3.6.2 Uji Validitas

Arikunto, (2014 hlm. 211) mendefinisikan mengenai perhitungan uji validitas yaitu suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuesioner yang disebar. Tipe validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antara skor yang diperoleh masing-masing *item* yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan dengan skor totalnya. Skor total merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor *item*. Rumus korelasi yang digunakan adalah:

Gambar 3.3 Uji Validitas

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

Sumber: Arikunto (2014, hlm. 226)

Keterangan :

r_{XY} : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

$\sum X$: Jumlah skor butir X

$\sum Y$: Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$: Jumlah skor butir kuadrat dari X

$\sum Y^2$: Jumlah skor variabel kuadrat

$\sum XY$: jumlah perkalian butir X dengan skor variabel Y

n : jumlah populasi

3.6.3 Uji Reliabilitas

Arikunto (2014, hlm. 221) menyatakan reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data-data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil, hasilnya tetap akan sama. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai reliabilitas instrumen adalah alpha. Rumus alpha adalah sebagai berikut:

Gambar 3.4 Uji Reliabilitas

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right]$$

Sumber: Arikunto, (2014, hlm. 239)

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item pertanyaan

$\sum \sigma^2 b$ = jumlah varian butir

$\sigma^2 t$ = varians total.

Instrumen dinyatakan reliabel jika $r_{xy} > r$ tabel, sedangkan instrumen dinyatakan tidak reliabel jika $r_{xy} < r$ tabel.

3.6.4 Uji Hipotesis

Arikunto (2014, hlm. 110) menyatakan bahwa “Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap premasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah pengujian hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak berarti atau tidak berpengaruh sedangkan hipotesis alternatif (H_a) menyatakan berarti atau berpengaruh.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Perumusan hipotesis (H_0) dan hipotesis (H_i) adalah sebagai berikut:

$H_0 < H_i$: Ada hubungan signifikan antara hasil belajar geografi (X) terhadap perilaku pro lingkungan (Y) peserta didik kelas X SMA Pasundan 2 Bandung

$H_0 > H_i$: Tidak ada hubungan signifikan antara hasil belajar geografi (X) terhadap perilaku pro lingkungan (Y) peserta didik kelas X SMA Pasundan 2 Bandung

3.6.5 Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Metode klasik dalam pengujian normalitas suatu data tidak begitu rumit. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang banyaknya lebih dari 30 angka ($n > 30$), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal. Biasa dikatakan sebagai sampel besar. Namun untuk memberikan kepastian, data yang dimiliki berdistribusi normal atau tidak, sebaiknya digunakan uji statistik normalitas. Uji statistik normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov Smirnov.

3.6.6 Analisis Regresi

Regresi linier yaitu suatu metode statistik umum yang digunakan untuk meneliti hubungan variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Sugiyono (2013, hlm. 192) menyatakan persamaan analisis regresi linier dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y' = variabel dependen

a = konstanta/ nilai Y jika $X = 0$

b_1, b_2 = koefisien arah regresi yang menyatakan perubahan nilai Y apabila terjadi perubahan nilai X

X_1 = variabel independen 1

X_2 = variabel independen 2