

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi experimental design* dengan pendekatan kuantitatif. Metode eksperimen adalah penelitian yang bersifat laboratoris yang mengkaji dan menganalisis suatu gejala melalui sebuah uji coba dengan menekankan pada pemenuhan validitas internal dengan cara mengontrol, mengendalikan, dan menganalisis pengaruh faktor-faktor yang dieksperimentasikan (Sya et al., 2023). Penelitian *quasi experimental* ini mempertimbangkan apakah ada hubungan antara satu atau lebih kelompok eksperimen tanpa adanya pengacakan (*random*) (Creswell, 2015). Memperoleh data penelitian dengan menyusun instrumen penelitian berdasarkan pengamatan, kuesioner, dokumentasi, dan literatur.

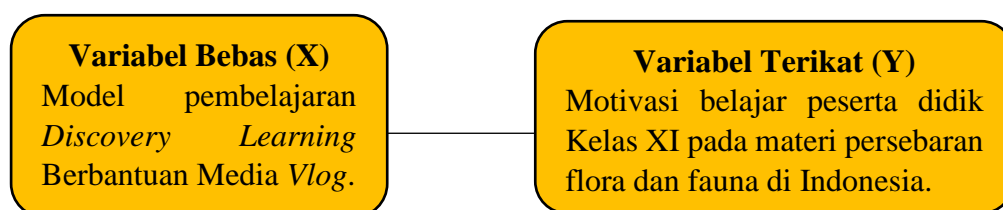
3.2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (S & Bare, 2019). Karena terlalu luasnya masalah penelitian maka dalam penelitian eksperimen ini, peneliti akan membatasi masalah yang disebut variabel penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (X) yaitu model *discovery learning* berbantuan media *vlog* dan variabel terikat (Y) yaitu motivasi belajar peserta didik dalam materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia. Variabel dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Tahapan model *Discovery Learning* berbantuan media *vlog* pada materi persebaran flora fauna di Indonesia Kelas XI SMA Negeri 2 Ciamis, yaitu :
 - a) *Stimulation* (Stimulasi/Pemberian rangsang) dengan berbantuan media *vlog*
 - b) *Problem statement* (Pernyataan/Identifikasi masalah)
 - c) *Data collection* (Pengumpulan data)
 - d) *Data processing* (Pengolahan data)
 - e) *Verification* (Pembuktian)
 - f) *Generalization* (Menarik kesimpulan)

- 2) Pengaruh penerapan model *discovery learning* berbantuan media *vlog* terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi persebaran flora dan fauna di Indonesia Kelas XI SMA Negeri 2 Ciamis.

Hubungan antar variabel dalam penelitian untuk memudahkan pemahaman mengenai status variabel yang dikaji, maka identifikasi variabel peneliti sebagai berikut :



Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel

Sumber : Pengolahan Data Penelitian, 2024

3.3. Desain Penelitian

Istilah dari desain penelitian ini mengandung arti bahwa membuat atau mengembangkan pola, membuat atau mengembangkan rancangan. Jadi desain penelitian mengandung pengertian membuat pola atau rancangan penelitian. Pola atau rancangan penelitian ini dimaksudkan dengan susunan secara sistematis. Desain penelitian ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design* atau hampir sama dengan *Pretest-Posttest Control Group Design* hanya saja desain ini ditentukan kelompoknya.

Masing-masing kelompok responden diberikan *pre-test* untuk mengetahui kondisi awal dan diberi *post-test* untuk mengetahui gejala yang terjadi setelah diberikan perlakuan eksperimen. Adapun rancangan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam penelitian ini disajikan pada Tabel berikut :

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
KE	O ₁	X	O ₂
KK	O ₃	Y	O ₄

Sumber : Pengolahan Data Penelitian, 2024

Keterangan :

KE : Kelas Eksperimen

KK : Kelas Kontrol

O₁ : Tes awal kelas eksperimen

O₂ : Tes akhir kelas eksperimen

O₃ : Tes awal kelas kontrol

O₄ : Tes akhir kelas kontrol

X : Perlakuan kelas eksperimen berupa penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media *vlog*

Y : Perlakuan kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media papan tulis

Pada desain ini, kedua kelompok diberikan tes awal yang sama. Kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan khusus yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media *vlog*. Sedangkan kelompok kelas kontrol tidak diberikan perlakuan khusus dalam artian tidak menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media *vlog*.

Tahap selanjutnya, kedua kelompok diberi tes yang sama juga sebagai tes akhir, maka hasilnya nanti akan dibandingkan supaya terlihat perbedaan antara menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media *vlog* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media *vlog*.

3.4. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Cara menentukan populasi dilakukan apabila pengambilan subjek penelitian meliputi keseluruhan populasi yang ada. Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Penetapan populasi dimaksudkan untuk memberikan lingkup yang jelas dan mempermudah peneliti dalam mengambil data serta kelancaran proses penelitian yang terstruktur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPS SMAN 2 Ciamis yang berjumlah 173 peserta didik dan terdiri dari 5 kelas.

Tabel 3.2 Jumlah Populasi Peserta Didik

No	Kelas	Jumlah Siswa		
		L	P	Total
1	XI IPS 1	16	18	34
2	XI IPS 2	15	20	35
3	XI IPS 3	17	18	35
4	XI IPS 4	18	16	34
5	XI IPS 5	16	19	35
Jumlah Populasi		82	91	173

Sumber : Pengolahan Data Penelitian, 2024

2) Sampel

Sampling atau sampel berarti contoh, yaitu sebagian dari seluruh populasi yang menjadi sumber data suatu penelitian. Kriteria mewakili ini diambil dari keseluruhan sifat-sifat atau generalisasi yang ada pada populasi dan harus dimiliki oleh sampel (Amin et al., 2023). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI IPS SMAN 2 Ciamis sebanyak 2 kelas, masing-masing terdiri 35 peserta didik. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *random sampling* atau sampel secara acak. Sampel ini diambil berdasarkan arahan guru mata pelajaran geografi dan di kocok menggunakan *random sampling*. Kelas yang direkomendasikan yaitu Kelas XI IPS 5 sebagai kelas eksperimen dan X IPS 3 sebagai kelas kontrol. Sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 3.3 Jumlah Sampel Peserta Didik

Kategori Kelas	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Eksperimen	X IPS 5	16	20	36
Kontrol	X IPS 3	18	18	36
Jumlah				72

Sumber : Pengolahan Data Penelitian, 2024

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Agar data dari berbagai sumber yang mendukung penelitian dapat terkumpul, maka penulis menggunakan teknik dan alat pengumpulan data sebagai berikut :

1) Observasi

Pada dasarnya pengetahuan geografi merupakan pengetahuan hasil pengumpulan data lapangan yang bersifat faktual dan nyata sesuai dengan apa yang ada di lapangan. Observasi merupakan dasar semua ilmu pengetahuan berdasarkan data dengan fakta mengenai dunia kenyataan diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi dilaksanakan bersama dengan proses belajar yang berlangsung meliputi aktivitas peserta didik dan aktivitas pendidik dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media *vlog* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

2) Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan terkait dengan masalah penelitian yang sedang dikaji. Teknik ini merupakan teknik pelengkap dalam pengumpulan data lapangan mengenai kajian penelitian. Teknik wawancara ini dilakukan untuk mengetahui keadaan kelas dan peserta didik saat pembelajaran.

3) Tes

Tes belajar merupakan suatu bentuk kegiatan untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik setelah pemberian tindakan eksperimen. Bentuk tes yang dilakukan yaitu *pretest* dan *posttest* dengan instrumen kuesioner skala *likert* yang terdapat 5 kategori. Kuesioner pertanyaan disesuaikan dengan indikator yang digunakan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik melalui penerapan model *discovery learning* berbantuan media *vlog*. Tes ini diberikan sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik Kelas XI IPS 3 dan XI IPS 5 SMAN 2 Ciamis sebagai sampel penelitian.

4) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi (*documentary study*) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.

5) Studi Literatur

Studi literatur merupakan mengkaji serta melakukan literasi ilmiah yang dilakukan untuk menunjang data penelitian. Melalui pengumpulan data pustaka, membaca, dan mencatat dari tulisan ilmiah sebagai bahan penelitian (Aryana, 2021).

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes motivasi belajar geografi. Instrumen penelitian yakni digunakan peneliti untuk penelitian yang dilakukan dapat terarah. Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen berupa :

- 1) Pedoman observasi untuk mengumpulkan data melalui pengamatan peneliti secara langsung. Peneliti memperoleh informasi berupa data ketersediaan media pembelajaran geografi. Contoh lampiran pada pedoman observasi adalah sebagai berikut :

Berilah tanda *checklist* (√) pada nilai sesuai dengan pengamatan anda!

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

SK : Sangat Kurang

Tabel 3.4 Pedoman Observasi Aktivitas Peneliti

No	Tahap Pembelajaran	Aspek yang di observasi	Nilai				
			SB	B	C	K	SK
1.	Kegiatan Pembuka	a. Mengkondisikan situasi pembelajaran dan kesiapan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran b. Membangkitkan minat atau rasa ingin tahu siswa (motivasi) c. Menyampaikan tujuan dan indikator yang ingin dicapai					

		d. Penjelasan materi sudah sesuai dengan sintak model <i>discovery learning</i>					
Sintak Model <i>Discovery Learning</i>							
2.	Kegiatan Inti	<i>Stimulation</i> a. Kemampuan guru menstimulus daya analisis siswa dengan mengajukan pertanyaan “Hewan apa saja yang pernah kalian jumpai?” b. Kemampuan guru dalam menampilkan video vlog materi persebaran flora fauna					
3.		<i>Problem statement</i> a. Kemampuan siswa bertanya tentang isi vlog tersebut b. Kemampuan guru mengidentifikasi masalah dengan bertanya c. Kemampuan guru bertanya kepada siswa “Jadi kira-kira di wilayah Indonesia termasuk pada jenis persebaran flora fauna apa saja?”					
4.		<i>Data Collection</i> a. Kemampuan peserta didik mencatat informasi-informasi penting yang terdapat dalam					

		<p>video</p> <p>b. Kemampuan peserta didik dalam berdiskusi mengerjakan LKPD</p> <p>c. Kemampuan peserta didik mencari informasi dari berbagai referensi</p> <p>d. Kemampuan pendidik dalam memantau dari kegiatan pembelajaran</p>					
5.		<p>Data Processing</p> <p>a. Kemampuan peserta didik mengolah data yang ditemukan melalui diskusi kelompok</p> <p>b. Kemampuan peserta didik mengerjakan LKPD dengan mengolah data gambar dan mengolah data informasi yang ditemukan melalui referensi yang relevan</p> <p>c. Pemusatan perhatian siswa terhadap proses pembelajaran</p>					
6.		<p>Verification</p> <p>a. Kemampuan peserta didik dalam membuat hasil kerja pada LKPD</p> <p>b. Kemampuan guru mengarahkan siswa</p>					

		<p>untuk mempresentasikan hasil kerja yang telah dilakukan</p> <p>c. Kemampuan peserta didik dalam mempresentasikan hasil kerja</p> <p>d. Kemampuan peserta didik dalam mengadakan diskusi tanya jawab</p> <p>e. Antusias siswa terhadap jawaban yang diberikan</p>					
7.		<p>Generalization</p> <p>a. Kemampuan peserta didik dalam memberikan kesimpulan hasil diskusi</p> <p>b. Kemampuan memberikan evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan indikator yang ingin dicapai</p>					
8.	Kegiatan Penutup	<p>a. Kemampuan pendidik memberikan penguatan berupa kesimpulan pembelajaran</p> <p>b. Pembelajaran ditutup dengan mengucap hamdallah dan salam</p>					

Sumber : (Anwar, 2015)

- 2) Pedoman wawancara merupakan suatu pedoman untuk memperoleh data dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada narasumber sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengajukan pertanyaan kepada guru mata pelajaran geografi bagaimana keadaan peserta didik di dalam kelas sehingga peneliti memperoleh fakta untuk mengemukakan permasalahan dan mendapatkan rekomendasi. Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen berupa :

Tabel 3.5 Pedoman Wawancara Guru Geografi

Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Media Vlog		
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana penerapan <i>discovery learning</i> yang telah dilakukan oleh peneliti menurut bapak/ibu sebagai observer?	
2.	Menurut bapak/ibu apakah media audio visual berupa <i>vlog</i> cocok untuk digabungkan dengan <i>discovery learning</i> pada pelajaran geografi?	
3.	Bagaimana kondisi kelas pada saat penerapan <i>discovery learning</i> menurut bapak/ibu sebagai observer?	
4.	Apakah ada perubahan motivasi peserta didik secara signifikan dalam kelas setelah menggunakan model <i>discovery learning</i> ?	

Sumber : *Pengolahan Data Penelitian, 2024*

- 3) Kuesioner merupakan teknik yang digunakan untuk mendapatkan data berupa daftar pertanyaan-pertanyaan secara tertulis yang harus diisi oleh responden. Isi dari kuesioner ini ditujukan untuk memperoleh fakta mengenai para responden sebagai sampel dalam penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel dari peserta didik jurusan IPS Geografi kelas XI. Tes yang digunakan adalah menggunakan skala *likert* dengan 5 kategori jawaban untuk mengukur model *discovery learning* dan motivasi peserta didik sesuai dengan indikator variabel penelitian. Kriteria item diskor berdasarkan jawaban skala *likert* ini dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 3.6 Kategori Skala Likert

Penilaian	Nilai
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
RG (Ragu-Ragu)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber : (Sugiyono, 2017)

Tes ini diberikan kepada Kelas XI IPS Geografi SMAN 2 Ciamis yang dibagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tes tersebut akan dilakukan selama dua kali yaitu sebelum materi persebaran flora dan fauna di Indonesia disampaikan (*pre-test*) dan sesudah materi disampaikan (*post-test*). Data yang diperoleh dari kedua tes tersebut akan dihitung dan akan diperoleh skor motivasi belajar peserta didik.

- 4) Kisi-kisi Instrumen merupakan panduan dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan instrumen yang diturunkan dari variabel evaluasi yang akan diamati (Ma'aruf Imam, 2016). Kisi-kisi instrumen ini diambil berdasarkan indikator yang telah ditentukan sebelumnya, agar penelitian lebih mudah maka sebelum instrumen penelitian disusun harus dibuat dahulu kisi-kisi penyusunan instrumen tersebut.

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Kuesioner Model *Discovery Learning* Peserta Didik

No.	Aspek	Deskripsi	Nomor Item
1.	Semangat dalam mengikuti pembelajaran	Peserta didik menunjukkan perasaan senang terkait dengan model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	1,2,3,4,5
		Peserta didik menunjukkan kesungguhan terkait dengan model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	
		Peserta didik tidak menunjukkan perasaan bosan saat pembelajaran	

		model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	
		Semangat dari peserta didik terkait model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	
		Keaktifan peserta didik dalam model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	
2.	Efisiensi	Ketepatan model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	9,15
		Mengumpulkan data-data dari internet, elearning, buku paket, buku perpustakaan, analisis dalil-dalil	
3.	Memudahkan dalam memahami materi	Kemudahan pemahaman peserta didik dalam model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	10,14
		Merumuskan beberapa <i>alternative</i> pemecahan masalah	
4.	Ketertarikan dalam mempelajari geografi	Ketertarikan peserta didik dengan model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	6,7,13
		Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengira-ngira maksud dari cerita/gambar/video	
5.	Bekerja sama dalam kelompok	Kerjasama kelompok peserta didik dalam model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> .	8,11,12
		Kesempatan kelompok lain untuk membantu menemukan jawaban dari kelompok lain	
		Pemberian kesempatan tanya jawab	

Sumber : (Kurniawati, 2020)

Tabel 3.8 Contoh Instrumen Kuesioner Model *Discovery Learning* Peserta Didik

No.	Pernyataan	Pilih Jawaban				
		5	4	3	2	1
1.	Saya merasa senang dengan model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> pada materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia karena dibantu oleh gambar atau video					
2.	Saya belajar sungguh-sungguh karena saya senang dengan pelajaran geografi dengan memanfaatkan lingkungan sekitar					
3.	Saya tidak merasa bosan saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan gambar, video atau rekaman					
4.	Model <i>discovery learning</i> meningkatkan semangat saya dalam mempelajari materi persebaran flora dan fauna di Indonesia baik secara mandiri maupun di kelas					
5.	Model <i>discovery learning</i> berbantuan media <i>vlog</i> melatih saya menjadi berani dalam mengungkapkan pendapat atau jawaban di depan kelas.					
6.	Saya tertarik dengan pembelajaran yang dikaitkan dengan kejadian sehari-hari di lingkungan.					

Sumber : (Kurniawati, 2020)

Tabel 3.9 Kisi-Kisi Kuesioner Motivasi Belajar Peserta Didik

Aspek	Indikator	Sub Indikator	No Item	Total
Motivasi Belajar	1. Adanya hasrat & keinginan untuk berhasil	a. Menyukai geografi dan ingin tahu materi yang akan dipelajari b. Menyiapkan sendiri dan belajar dengan keinginan sendiri	16,17,18,21 (+) 19,20 (-)	6

		<ul style="list-style-type: none"> c. Memperhatikan dengan baik pembelajaran di kelas d. Tidak menyontek teman ketika mengerjakan tugas e. Tidak ingin mendapat juara kelas f. Bertambah semangat belajar ketika dapat penghargaan/pujian dari guru 		
	2. Ulet menghadapi kesulitan	<ul style="list-style-type: none"> a. Selalu berusaha mencari jawaban yang benar dengan cara membaca buku atau bertanya b. Belajar lebih giat lagi agar di ulangan berikutnya mendapatkan nilai yang bagus c. Malu apabila mengalami kegagalan d. Selalu puas dengan berapapun nilai yang saya peroleh e. Mudah putus asa dalam mengerjakan tugas f. Tidak bisa memecahkan masalah sendiri 	<p style="text-align: center;">22,23,25 (+) 24,26,27 (-)</p>	6
	3. Tekun menghadapi tugas	<ul style="list-style-type: none"> a. Tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru b. Tidak suka berdiskusi dengan teman -teman dalam menyelesaikan tugas. c. Selalu ingin cepat selesai dalam mengerjakan tugas tanpa meneliti terlebih dahulu d. Menunda untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru e. Selalu mengerjakan tugas dengan <i>deadline</i> tepat waktu 	<p style="text-align: center;">28,31 (+) 29,30,32 (-)</p>	5

	<p>4. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal</p>	<p>a. Selalu berusaha menyelesaikan tugas sebaik mungkin</p> <p>b. Aktif memperhatikan penjelasan guru dalam pembelajaran</p> <p>c. Jarang bertanya kepada guru atau teman mengenai materi yang belum dipahami</p> <p>d. Enggan atau kurang antusias mengikuti pelajaran</p> <p>e. Mencari referensi dari berbagai sumber untuk menambah pengetahuan terkait materi yang diberikan guru</p> <p>f. Tidak suka pelajaran geografi karena terlalu banyak yang harus dihafalkan</p>	<p>33,34,37 (+) 35,36,38 (-)</p>	<p>6</p>
	<p>5. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar</p>	<p>a. Lebih percaya dengan kemampuan diri sendiri dibandingkan kemampuan orang lain</p> <p>b. Mengerjakan soal bersama teman lebih menyenangkan daripada mengerjakan sendiri</p> <p>c. Lebih senang melihat video pembelajaran dibandingkan dengan mengobrol dengan teman sebangku</p> <p>d. Lebih senang menonton TV daripada memutar video tentang pelajaran</p> <p>e. Ingin mendapatkan penghargaan dari hasil belajar yang baik</p> <p>f. Rajin belajar karena mengharapkan hadiah</p> <p>g. Merasa terganggu dengan suasana lingkungan di sekitar</p>	<p>39,40,41, 42,43 (+) 44,45 (-)</p>	<p>7</p>

		kelas		
	6. Adanya kegiatan menarik dalam belajar	a. Lebih senang berdiskusi bersama teman kelompok b. Saya selalu merasa tidak puas dan selalu ingin memperoleh hasil yang lebih baik lagi c. Malas berprestasi ketika teman saya mencapai prestasi yang lebih tinggi d. Mencari bahan pelajaran sendiri e. Mengantuk ketika proses pembelajaran berlangsung f. Belajar menyenangkan karena berkaitan dengan kegiatan sehari-hari	46,47,49,51 (+) 48,50 (-)	6

Sumber : (Susanto, 2019)

Tabel 3.10 Contoh Instrumen Kuesioner Motivasi Belajar Peserta Didik

No.	Pernyataan	Pilih Jawaban				
		5	4	3	2	1
1.	Saya menyukai pelajaran geografi dan ingin tahu materi yang akan dipelajari					
2.	Saya selalu memikirkan cara baru untuk menyelesaikan tugas yang dikerjakan					
3.	Saya mampu berpikir dan bekerja lebih cepat saat mengerjakan tugas yang diberikan guru					
4.	Saya selalu berusaha menjawab pertanyaan dari guru dengan beragam jawaban					
5.	Saya lebih suka mengeluarkan pendapat ketika belajar					
6.	Saya lebih tertarik dengan pembelajaran berkelompok					

Sumber : (Susanto, 2019)

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Analisis data hasil mengenai motivasi peserta didik dengan teknik pengolahan dan analisis data dalam penelitian menggunakan langkah-langkah berikut.

- 1) Pengumpulan hasil *pre-test* motivasi belajar dari Kelas XI IPS 3 (kelas kontrol) dan XI IPS 5 (kelas eksperimen).
- 2) Pengumpulan hasil *post-test* motivasi belajar dari Kelas XI IPS 3 (kelas kontrol) dan XI IPS 5 (kelas eksperimen).
- 3) Mencari nilai tengah dengan menggunakan rumus:

$$C = \frac{X_n - X_i}{k}$$

Keterangan:

- C : Besar kelas
 X_n : Skor terbesar
 X_i : Skor terkecil
 K : Kategori

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Hasil motivasi belajar ini merupakan suatu data dengan skala ordinal sehingga diperlukannya proses perubahan skala ordinal menjadi skala interval. Proses perubahan tersebut menggunakan *Metode Successive Interval* (MSI) yang dapat diartikan pada syarat dari perbandingan antara stimuli dan batas kategori.

1) *Method of successive interval* (MSI)

Analisis *Method of successive interval* (MSI) adalah metode yang digunakan untuk merubah data nominal dan data ordinal menjadi data interval (Taqwa, 2021). Pengolahan dengan *Method of successive interval* (MSI) dapat difungsikan dalam aplikasi pengolahan data yaitu Microsoft Excel. Perubahan data dari nominal menjadi interval dan ordinal menjadi interval yaitu didalamnya adalah untuk melakukan manipulasi menaikkan dan menyamaratakan skala dalam penelitian. Perubahan data ini dibutuhkan karena penggunaan data suatu penelitian minimal datanya berskala interval.

2) Uji Instrumen

Teknik analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah data penelitian terkumpul. Dalam penelitian kuantitatif, hasil analisis data akan

disuguhkan dalam bentuk angka yang kemudian akan dideskripsikan dan diinterpretasikan dalam bentuk uraian dengan menguji hipotesis lalu mengumpulkan data, mentabulasi data, menyajikan data, dan perhitungan data.

a) Uji Validitas untuk mengetahui kualitas terhadap instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Validasi ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa instrumen yang akan digunakan sudah mewakili aspek yang akan diukur dalam penelitian sehingga layak untuk digunakan.

(1) Validitas Isi

Instrumen uji validitas isi ditentukan dengan menggunakan rumus validitas yang dihitung dengan menggunakan rumus *korelasi product moment pearson* sebagai berikut:

$$r = \frac{\eta \Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[\eta \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][\eta \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

Keterangan :

- r : koefisien korelasi Pearson
- Σxy : jumlah hasil kali skor X dan Y
- Σx : jumlah skor X
- Σy : jumlah skor Y
- Σx^2 : jumlah kuadrat skor X
- Σy^2 : jumlah kuadrat skor Y
- N : jumlah peserta (pasangan skor)

Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diharapkan dan mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS 26. Adapun kriteria atau syarat pengukuran yakni:

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dinyatakan valid

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid

Kemudian untuk menentukan tes tersebut valid atau tidak dilihat dari ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.11 Tabel Validitas Butir Soal

No	Interval Nilai	Kriteria
1	0,800 – 1,000	Sangat Valid
2	0,600 – 0,799	Valid
3	0,400 – 0,599	Cukup Valid
4	0,200 – 0,399	Kurang Valid
5	0,000 – 1,199	Tidak Valid

Sumber : (Retnawati, 2016)

Setelah memperoleh persetujuan pembimbing I dan pembimbing II maka dilakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan butir soal yang akan digunakan dalam penelitian. Hasil uji validitas butir soal untuk tes motivasi belajar peserta didik yang terdiri dari 15 soal model *discovery learning* berbantuan media (X) dan 36 motivasi belajar (Y) dengan skala likert dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.12 Tabel Hasil Uji Validitas

No.	R-hitung	R-tabel	Validitas	Keterangan
X1	0,67438	0,266	Valid	Digunakan
X2	0,46374	0,266	Valid	Digunakan
X3	0,62656	0,266	Valid	Digunakan
X4	0,78658	0,266	Valid	Digunakan
X5	0,78041	0,266	Valid	Digunakan
X6	0,4762	0,266	Valid	Digunakan
X7	0,70634	0,266	Valid	Digunakan
X8	0,19613	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
X9	0,74384	0,266	Valid	Digunakan
X10	0,56781	0,266	Valid	Digunakan
X11	0,72656	0,266	Valid	Digunakan
X12	0,32849	0,266	Valid	Digunakan
X13	0,77377	0,266	Valid	Digunakan
X14	0,2695	0,266	Valid	Digunakan
X15	0,5527	0,266	Valid	Digunakan

No.	R-hitung	R-tabel	Validitas	Keterangan
Y1	0,39885	0,266	Valid	Digunakan
Y2	0,59449	0,266	Valid	Digunakan
Y3	0,4523	0,266	Valid	Digunakan
Y4	0,51257	0,266	Valid	Digunakan

Y5	0,1685	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y6	0,17118	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y7	0,52126	0,266	Valid	Digunakan
Y8	0,3961	0,266	Valid	Digunakan
Y9	0,29389	0,266	Valid	Digunakan
Y10	0,2717	0,266	Valid	Digunakan
Y11	0,21797	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y12	0,34258	0,266	Valid	Digunakan
Y13	0,60345	0,266	Valid	Digunakan
Y14	0,23805	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y15	0,13533	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y16	0,10923	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y17	0,47868	0,266	Valid	Digunakan
Y18	0,441	0,266	Valid	Digunakan
Y19	0,4236	0,266	Valid	Digunakan
Y20	0,09136	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y21	0,21934	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y22	0,41301	0,266	Valid	Digunakan
Y23	0,17082	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y24	0,3739	0,266	Valid	Digunakan
Y25	0,34897	0,266	Valid	Digunakan
Y26	0,41981	0,266	Valid	Digunakan
Y27	-0,0799	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y28	0,40682	0,266	Valid	Digunakan
Y29	0,48724	0,266	Valid	Digunakan
Y30	0,08922	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y31	0,45183	0,266	Valid	Digunakan
Y32	0,2602	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y33	0,14341	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y34	0,32872	0,266	Valid	Digunakan
Y35	0,06046	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan
Y36	0,19917	0,266	Tidak Valid	Tidak Digunakan

Sumber : Hasil Analisis IBM SPSS Statistics 26

Dari 51 soal tes motivasi belajar yang telah dibuat, setelah melakukan uji validitas menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 26 didapati soal yang valid berjumlah 35 butir soal dan soal yang tidak valid berjumlah 16 butir soal. Soal yang valid adalah dengan nomor X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X9, X10, X11, X12, X13, X14, X15, Y1, Y2, Y3, Y4, Y7, Y8, Y9, Y10, Y12, Y13, Y17, Y18, Y19, Y22, Y24, Y25, Y26, Y28, Y29, Y31, dan Y34. Adapun soal yang tidak valid adalah soal dengan nomor X8, Y5, Y6, Y11, Y14, Y15, Y16, Y20, Y21, Y23, Y27,

Y30, Y32 Y33, Y35, dan Y36. Soal yang valid adalah soal yang akan digunakan untuk pengambilan data. Soal tersebut diujikan pada kegiatan *pretest* dan *posttest*.

(2) Uji validitas *Judgment Expert*

Validitas ini dilakukan untuk menilai ketepatan media dan materi yang akan dibuat. Uji *Judgment Expert* dilihat dari pemenuhan kriteria media sebagai media yang baik dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.13 Kriteria Penilaian *Judgment Expert*

Aspek Media	
Kemudahan Penggunaan	
Tampilan Media	
Isi Materi	
Aspek Materi	
Materi Pembelajaran	
Kegiatan Pembelajaran	

Sumber : Pengolahan Data Penelitian

Berdasarkan hasil penilaian ahli pertama yakni Bapak Aziz Maulana, S.Pd. selaku guru mata pelajaran geografi di SMAN 2 Ciamis pada aspek media menyatakan bahwa materi menyatakan bahwa layak di uji coba tanpa revisi. Berdasarkan hasil penilaian ahli yang kedua yakni Ely Satiyasih, M.Pd. selaku Dosen Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi menyatakan bahwa dari aspek media dan materi ada beberapa catat atau revisi yang harus dilakukan. Ahli kedua memberikan kesimpulan bahwa media layak diuji coba setelah revisi sesuai saran.

- b) Uji Reliabilitas merupakan suatu instrumen yang digunakan sebagai alat ukur oleh seorang peneliti dengan terpercaya sehingga data yang diperoleh akan memberikan informasi yang sebenarnya terdapat di lapangan. Untuk mengukur tingkat reliabilitas soal ini digunakan perhitungan *alpha croanbach* dengan menggunakan rumus *alpha* sebagai berikut:

$$r^{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

- n : banyaknya data
 si^2 : jumlah varian skor tiap item
 st^2 : varian skor total

Sedangkan untuk menghitung varian dengan rumus sebagai berikut :

$$Si^2 = \frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x^2}{n}\right)^2}{n}$$

Adapun interpretasi nilai r^{11} mengacu pada Tabel berikut :

Tabel 3.13 Kriteria Reliabilitas

Interval	Tingkat Reliabilitas
0-0,20	Sangat Rendah
0,20-0,40	Rendah
0,40-0,60	Sedang
0,60-0,80	Tinggi
0,80-1,00	Sangat Tinggi

Sumber : (Riduwan, 2018)

Adapun hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Gambar berikut:

Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.865	14	.812	21

Gambar 3.2 Hasil Analisis IBM SPSS 26

Sumber : Pengolahan Data Penelitian, 2024

Berdasarkan perhitungan melalui aplikasi IBM SPSS 26.0 diperoleh nilai *alpha cronbach* 0,907 sedangkan *N of Items* adalah banyaknya data yang digunakan. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh soal pada uji instrumen dinyatakan reliabel, karena nilai yang diperoleh yaitu 0,865 dan 0,812 yang mana lebih besar dari 0,60 sehingga dapat disimpulkan instrumen soal skala likert model *discovery learning* berbantuan media *vlog* dan motivasi belajar reliabel yang termasuk pada reliabilitas sangat tinggi. Sedangkan *N of items* sebesar 14 pada variabel X dan *N of items* sebesar 21 pada variabel Y merupakan jumlah butir soal yang valid.

3) Uji Pra Syarat

a) Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square*. Dalam pengujian normalitas, ada ketentuan yang harus terpenuhi yaitu :

- (1) Jika nilai *chi*-kuadrat dalam tabel signifikan (sig) $>0,05$ maka data berdistribusi normal.
- (2) Jika nilai *chi*-kuadrat dalam tabel signifikan (sig) $<0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas bertujuan untuk menentukan apakah kedua varian kelompok sampel homogen atau tidak, sehingga dapat ditentukan rumus *t-test* yang bisa digunakan untuk pengujian. Pada penelitian ini penulis menggunakan uji *leaveve statistic* yang dibantu dengan menggunakan software SPSS versi 26 *for windows*. Uji homogenitas data dilakukan dengan langkah awal yaitu memasukan data kedalam aplikasi SPSS versi 26 *for windows* lalu hasilnya kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis. Dalam pengujian homogenitas, ada ketentuan yang harus terpenuhi :

- (1) Jika $\text{sig.} \geq 0,05$ maka H_0 diterima
- (2) Jika $\text{sig.} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima

4) Uji Hipotesis

a) Parametrik

Uji hipotesis bertujuan untuk jika ada dua kelompok data berkontribusi normal maka analisis dilanjutkan dengan uji *Paired Sample T-test*. Uji ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan rerata untuk dua sampel bebas yang berpasangan.

b) Non Parametrik

Jika salah satu atau kedua kelompok data berdistribusi tidak normal maka analisis dilanjutkan dengan menggunakan statistika non parametrik dengan menggunakan analisis Uji *Wilcoxon* yang digunakan untuk menguji

perbedaan rata-rata dari kedua kelompok sampel yang saling bebas jika salah satu atau keduanya tidak berdistribusi normal.

E. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana berfungsi dalam mengetahui dan menganalisa besar pengaruh antara variabel Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *Vlog* (X) dan Motivasi Belajar Peserta didik (Y), maka peneliti menggunakan persamaan regresi. Karena hanya terdapat satu variabel bebas (variabel independent), rumus yang digunakan sebagai berikut (Diah Retno Istiqomah & Trilaksana, 2022):

$$y = \alpha + bX$$

Keterangan :

α : Angka konstan dari *Unstandardized Coefficient*

b : Angka koefisien regresi

X : Variabel Independen

3.8. Langkah-langkah Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menentukan tiga tahapan, dimulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir yaitu sebagai berikut :

1) Tahap Persiapan

Dalam tahapan ini peneliti melakukan pengurusan izin penelitian, melakukan observasi ke lapangan, pembuatan instrumen, uji coba instrumen, analisis hasil uji coba dan perbaikan instrumen.

2) Tahap Pelaksanaan

Dalam tahapan ini peneliti melakukan *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian melakukan pembelajaran dengan model dan metode yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan model *discovery learning* berbantuan media *vlog*, dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional.

3) Tahap Akhir

Dalam tahapan ini peneliti melakukan menguji hasil penelitian supaya mengetahui kelayakan penelitian yang telah dilakukan.

3.9. Waktu dan Tempat Penelitian

1) Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SMA Negeri 2 Ciamis Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis.



Gambar 3.3 Citra Satelit Lokasi Penelitian

Sumber: Google Earth, 2022

2) Waktu Penelitian

Tabel 3.14 Waktu Penelitian

Keterangan	Bulan							
	Des	Jan	Feb	Marc	Apr	May	Jun	July
Observasi Lapangan	■							
Mengajukan Masalah Penelitian	■							
Ujian Proposal		■						
Revisi Penelitian		■	■					
Persiapan Penelitian			■	■				
Pelaksanaan Penelitian					■	■	■	
Pengolahan Data					■	■	■	
Penyusunan Skripsi						■	■	
Bimbingan Skripsi							■	
Sidang Komprehensif								■
Revisi Komprehensif								■
Sidang Skripsi								■

Sumber : Hasil Studi Pustaka 2024