

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian yang menggunakan metode eksperimen bertujuan untuk mencari hubungan sebab akibat terhadap subjek penelitian yang sengaja diberikan perlakuan oleh peneliti. Secara spesifik, penelitian ini menggunakan metode *one group pre-test-post-test design*, yaitu peneliti hanya berfokus pada satu kelompok eksperimen yang diukur dan diobservasi pada saat sebelum maupun sesudah diberi perlakuan untuk dibandingkan hasilnya. Desain seperti ini memang hasilnya tidak mutlak, karena dalam kepastian pengaruhnya terhadap variabel terikat (*self regulated learning*) masih dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor luar lainnya.

Pada penelitian ini, kegiatan eksperimen dilakukan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan atau *treatment* pendidikan terhadap manajemen diri peserta didik, yakni untuk membuktikan apakah penggunaan media video pembelajaran interaktif dapat membangun *self regulated learning* peserta didik terutama pada mata pelajaran geografi. Penelitian ini mengembangkan produk media video pembelajaran interaktif yang disematkan pada *LMS-Moodle*, yaitu suatu perangkat *learning management system* yang digunakan di lokasi penelitian. Selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik akan terus dikenalkan dengan media video pembelajaran interaktif untuk menimbulkan pengalaman yang berkelanjutan, sehingga saat peneliti mengukur tingkat *self regulated learning* pada peserta didik diharapkan hasil yang didapatkan akan lebih faktual. Berikut adalah tabel desain penelitian yang akan dilaksanakan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian *One Group Pre-test-Post-test Design*

Kelompok	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Sumber: Analisis Penelitian (2022)

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Tes Awal

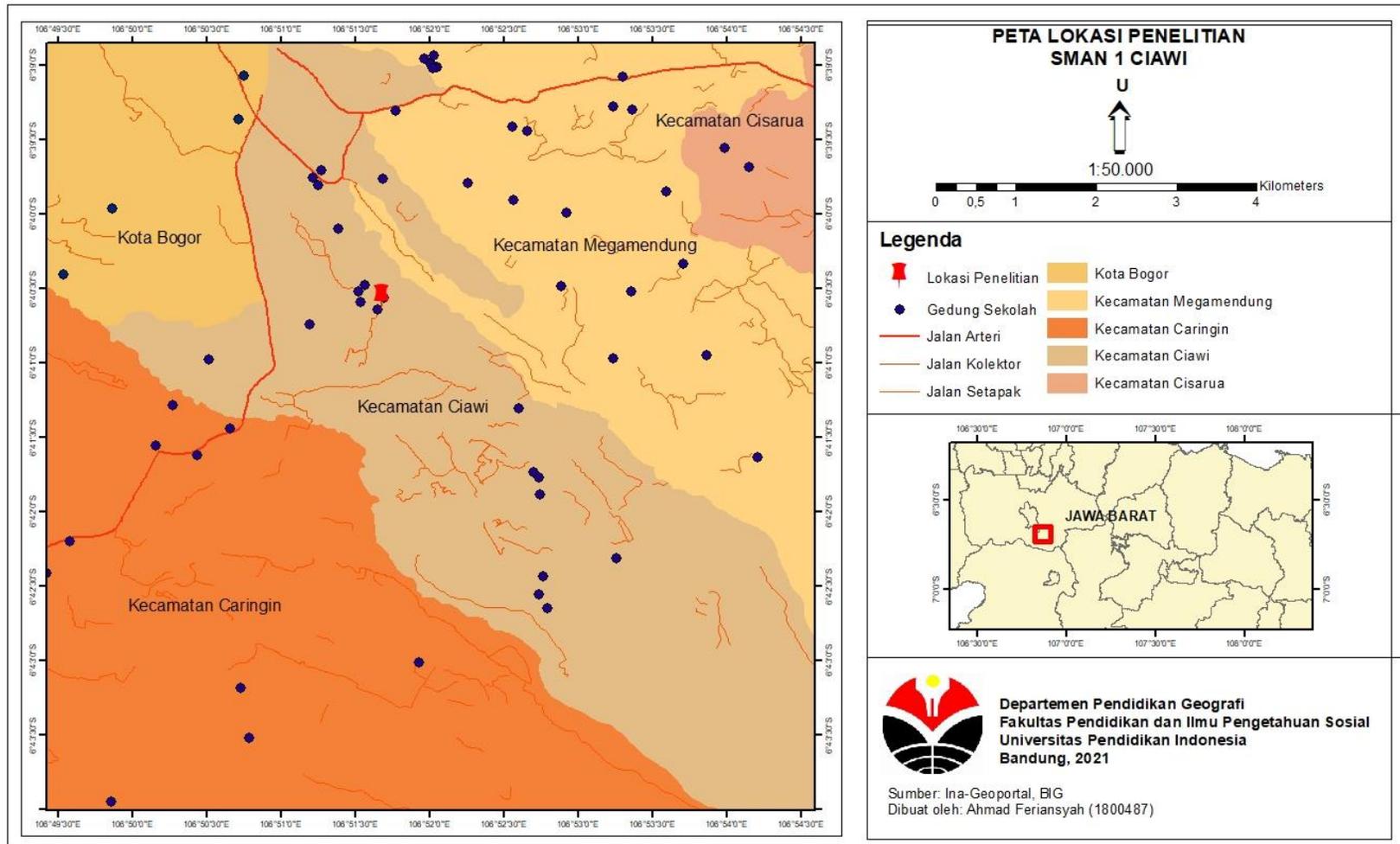
O<sub>2</sub> : Tes Akhir

Sebelum diberikan perlakuan, dilakukan *pre-test* terlebih dahulu kepada seluruh populasi untuk mengetahui kondisi *self regulated learning* awal peserta didik sekaligus untuk menentukan kelas sampel yang akan digunakan. Pada saat sampel sudah dipilih, langkah berikutnya adalah pemberian perlakuan dan setelahnya dilakukan *post-test*. *Test* yang dimaksud adalah angket *self regulated learning* yang telah tervalidasi. Hasil antara *pre-test* dengan *post-test* tersebut dibandingkan dan dianalisis untuk melihat keberhasilan tujuan penelitian ini.

### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMAN 1 Ciawi, yang beralamat lengkap di Jalan Veteran Kp. Banjar Waru Desa Banjarsari Kecamatan Ciawi Kabupaten Bogor 16720. Secara geografis terletak pada 106°51'40" BT - 106°51'41" BT dan 6°40'32" LS - 6°40'36" LS. SMAN 1 Ciawi merupakan salah satu sekolah unggulan tingkat menengah atas yang berada di Kabupaten Bogor, sehingga peneliti memilihnya untuk dijadikan tempat penelitian berlangsung karena diperkirakan fasilitas yang dibutuhkan tersedia dan esensi dari penelitian ini dibutuhkan oleh sekolah tersebut.

Waktu penelitian dilaksanakan oleh peneliti setelah pelaksanaan seminar proposal dengan waktu pengambilan data kurang lebih selama satu bulan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 di sekolah tersebut (lampiran 1).



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian

Ahmad Feriansyah, 2022

*Efektivitas Video Pembelajaran Interaktif Berbasis LMS-Moodle Dalam Membangun Self Regulated Learning Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 1 Ciawi*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.3 Alat dan Bahan

#### a) Alat

Berikut ini adalah beberapa alat yang digunakan untuk kepentingan penelitian ini, diantaranya:

- 1) Laptop, digunakan untuk mengoperasikan Moodle, pengambilan dan pengolahan data, serta penyusunan hasil penelitian.
- 2) Moodle, yakni perangkat lunak yang digunakan untuk menunjang sistem pembelajaran *online* (*e-learning*) yang dipakai di lokasi penelitian yaitu SMAN 1 Ciawi.
- 3) Perangkat lunak edit video, beberapa aplikasi digunakan untuk pembuatan video pembelajaran yang utuh sesuai dengan materi ajar.
- 4) Perangkat lunak Microsoft Word, digunakan untuk penyusunan skripsi secara lengkap sesuai dengan sistematika yang telah diatur.
- 5) Perangkat lunak Microsoft Excell, digunakan untuk mengelola data hasil angket *self regulated learning* yang telah diisi oleh para peserta didik.
- 6) SPSS, adalah perangkat lunak yang digunakan dalam mengolah data-data untuk analisis statistik.

#### b) Bahan

Berikut ini adalah beberapa bahan yang digunakan pada penelitian ini, diantaranya:

- 1) H5P *plugin* sebagai bahan interaktif yang dimasukkan pada Moodle
- 2) RPP dan materi pembelajaran geografi sesuai arahan dari guru kelas.
- 3) Potongan video, gambar, dan audio untuk membuat video pembelajaran yang utuh dan menarik. Video tersebut nantinya diunggah ke *Youtube* sebagai bahan video interaktif.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### a) Populasi

Menurut Sugiyono, menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan

karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dengan demikian populasi dapat dinyatakan sebagai keseluruhan subjek dari sebuah penelitian (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI IPS di SMAN 1 CIAWI tahun pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari empat kelas dan masing-masing berjumlah 35 peserta didik.

b) Sampel

Sampel yakni sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan yakni teknik *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Menurut Margono, pemilihan sekelompok subjek dalam *purposive sampling*, didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Margono, 2004). Dengan kata lain unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, tujuan dan populasinya sudah ditentukan yaitu terkait dengan peserta didik, maka sampel yang digunakan pun adalah sebagian dari peserta didik yang termasuk dari populasi dalam penelitian. Berdasarkan hal tersebut, maka ditentukan satu kelompok sampel sebagai fokus subjek penelitian yaitu kelas XI IPS 4 (lampiran 2). Hal ini dikarenakan berdasarkan pre-test angket *self regulated learning*, kelas tersebut berada pada kelompok atau kategori sedang yaitu 53,79% yang mana paling kurang diantara kelas yang lain. Maka dari itu, akan lebih baik untuk dijadikan sebagai subjek penelitian ini agar penggunaan video pembelajaran interaktif tersebut bermanfaat dalam membangun *self regulated learning* peserta didik di kelas tersebut sehingga lebih mahir dalam mengefektifkan kegiatan belajarnya masing-masing.

### 3.5 Variabel Penelitian

Menurut Sugiono, variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga

diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lainnya maka ada beberapa macam variabel dalam penelitian, berikut adalah variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

- a. Variabel Bebas, merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebasnya yaitu perlakuan yang diberikan kepada peserta didik berupa penggunaan media video pembelajaran interaktif yang disematkan pada laman *e-learning* Moodle saat pembelajaran geografi berlangsung.
- b. Variabel Terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat di dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel terikat adalah *self regulated learning* atau kemandirian belajar pada mata pelajaran geografi dari perlakuan yang telah diberikan.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian Beserta Indikatornya

Variabel	Indikator	Sumber
Efektivitas Media Pembelajaran	Kesesuaian	(Mulyanta & Leong, 2009)
	Kemudahan	
	Kemenarikan	
	Kemanfaatan	
<i>Self Regulated Learning</i>	Inisiatif belajar	(Istiqomah, 2021)
	Mendiagnosis kebutuhan belajar	
	Menetapkan target atau tujuan belajar	
	Memandang kesulitan sebagai tantangan	
	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	
	Mengevaluasi proses dan hasil belajar	

Sumber: Berbagai Sumber

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode atau teknik pengumpulan data, diantaranya yaitu:

a. Observasi

Observasi merupakan sebuah proses penelitian dengan melihat situasi dan kondisi penelitian (Sugiyono, 2016). Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang diselidiki secara langsung di lokasi penelitian. Data ini digunakan untuk menggali informasi berkaitan dengan keadaan sekolah, permasalahan, kendala dalam proses pembelajaran, termasuk mengamati secara langsung terkait penggunaan media video pembelajaran interaktif yang telah disiapkan.

b. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2016). Angket akan diberikan kepada ahli media untuk mengetahui data tentang kelayakan media yang dibuat oleh peneliti untuk pembelajaran, sedangkan angket yang akan diberikan kepada peserta didik bertujuan untuk mengetahui data tentang respons atau pendapatnya mengenai proses pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran interaktif berbasis Moodle.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan benda yang berupa benda-benda tertulis seperti dokumen, peraturan-peraturan, foto-foto, dan lain-lain (Arikunto, 2002). Dokumentasi tersebut digunakan untuk mendapatkan keterangan berupa catatan atau dokumen penting yang ada hubungannya dengan masalah yang akan diteliti dari suatu lembaga yang berperan dalam masalah tersebut. Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk memperoleh daftar nama peserta didik, profil sekolah, dan dokumentasi yang dilakukan pada saat penelitian yaitu berupa pengambilan foto.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Alat bantu yang digunakan dalam pengambilan data saat penelitian dinamakan instrumen penelitian. Istilah instrumen penelitian mengacu pada berbagai alat yang dapat dimanfaatkan oleh seorang peneliti untuk memperoleh dan mengumpulkan data, mengukur data, dan menganalisis data yang dirancang sesuai dengan kebutuhan data pada tiap jenis topik atau masalah penelitian. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa angket dan pedoman observasi untuk mengetahui tingkat *self regulated learning* peserta didik pada mata pelajaran geografi. Instrumen tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya agar dapat dinyatakan tepat untuk digunakan dalam pengambilan data tersebut. Angket untuk mengukur *self regulated learning* tersebut terdiri atas delapan belas pertanyaan dari enam indikator yang ada (lampiran 3). Berikut adalah kisi-kisi angket *self regulated learning* yang disusun oleh peneliti.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket *Self Regulated Learning*

No.	Variabel	Indikator	Kisi-kisi	No. Instrumen	Jumlah Item
1.	<i>Self Regulated Learning</i>	Inisiatif belajar	1. Belajar mandiri tanpa menunggu instruksi guru. 2. Memperdalam materi sebelum dan sesudah pembelajaran.	1, 2, 3	3
2.		Mendiagnosis kebutuhan belajar	1. Pemenuhan kebutuhan belajar	4, 5, 6	3
3.		Menetapkan target atau tujuan belajar	1. Mengetahui tujuan belajar yang ingin dicapai. 2. Mempunyai target belajar yang jelas.	7, 8, 9	3
4.		Memandang kesulitan sebagai tantangan	1. Bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran. 2. Tekun dalam mengerjakan tugas.	10, 11, 12	3
5.		Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	1. Memperluas informasi selain dari yang diberikan oleh guru.	13, 14, 15	3

6.		Mengevaluasi proses dan hasil belajar	1. Refleksi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. 2. Refleksi hasil belajar yang telah didapatkan.	16, 17, 18	3
<b>Jumlah item angket</b>					<b>18</b>

Sumber: Analisis Penelitian (2022)

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya butir-butir pertanyaan atau pernyataan pada instrumen sebagai alat ukur dalam mengumpulkan data terhadap suatu variabel penelitian. Instrumen dapat dikatakan valid apabila telah mencapai taraf validitas tertentu, sehingga instrumen penelitian benar-benar dapat digunakan. Dalam penelitian ini telah dilakukan uji validitas instrumen angket *self regulated learning* yang diisi oleh peserta didik menggunakan rumus Korelasi *Product Moment Pearson* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS statistics 24* (lampiran 4). Berdasarkan hasil uji validitas, dari delapan belas pernyataan angket diperoleh semuanya valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu pengujian untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan selalu konsisten (stabil) terhadap apa yang akan diukur, sehingga instrumen yang reliabel akan dapat digunakan berkali-kali. Instrumen dapat dikatakan reliabel apabila telah mencapai suatu taraf reliabilitas, sehingga instrumen penelitian benar-benar dapat diandalkan dan dipercaya hingga dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya pula. Dalam penelitian ini telah dilakukan uji reliabilitas instrumen angket *self regulated learning* menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS statistics 24* (lampiran 5). Berikut adalah hasil dari pengujian tersebut yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket *Self Regulated Learning*

No.	Instrumen	<i>Cronbach Alpha</i>	<i>Minimum Reliability</i>	Keterangan
-----	-----------	-----------------------	----------------------------	------------

			<i>Coefficient</i>	
1.	Angket <i>Self Regulated Learning</i> yang Diisi oleh Peserta didik	0.9220	0.7000	Derajat Reliabilitas Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer yang Diolah

### 3.8 Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh dan berhasil dikumpulkan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data tersebut. Data dianalisis dengan teknik statistika inferensial, adalah data yang berupa angka atau data kuantitatif dianalisis secara statistik sekaligus untuk menarik kesimpulan yaitu berkaitan dengan estimasi parameter dan pengujian hipotesis (Muchson, 2017). Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil angket atau respons peserta didik terhadap kondisi kemandirian belajarnya terkait media pembelajaran yang dikembangkan dan dipakai saat pembelajaran berlangsung. Lebih lanjut, data-data tersebut dianalisis menggunakan statistika parametrik.

#### a. Skala Likert

Skala penilaian dalam penelitian ini menggunakan skala Likert. Skala Likert ini bertujuan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi orang. Dari jawaban responden dalam setiap pernyataan ataupun pertanyaan, mempunyai nilai tersendiri dari yang sangat rendah sampai sangat tinggi. Maka dari itu, pertanyaan atau pernyataan yang tertera pada angket tersebut diberikan skor (Sugiyono, 2016). Skor penilaian yang digunakan yaitu : (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) ragu-ragu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Penggunaan skala likert tertuang pada instrumen angket untuk mengukur *self regulated learning* peserta didik. Adapun tolak ukur yang digunakan untuk menginterpretasikan nilai tanggapan peserta didik terhadap tingkat *self regulated learning* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.5 Interpretasi Kategori *Self Regulated Learning*

Kelas Interval	Kategori
77 – 90	Sangat Tinggi
62 – 76	Tinggi
47 – 61	Sedang
32 – 46	Rendah

18 – 31	Sangat Rendah
---------	---------------

Sumber: Analisis Penelitian (2022)

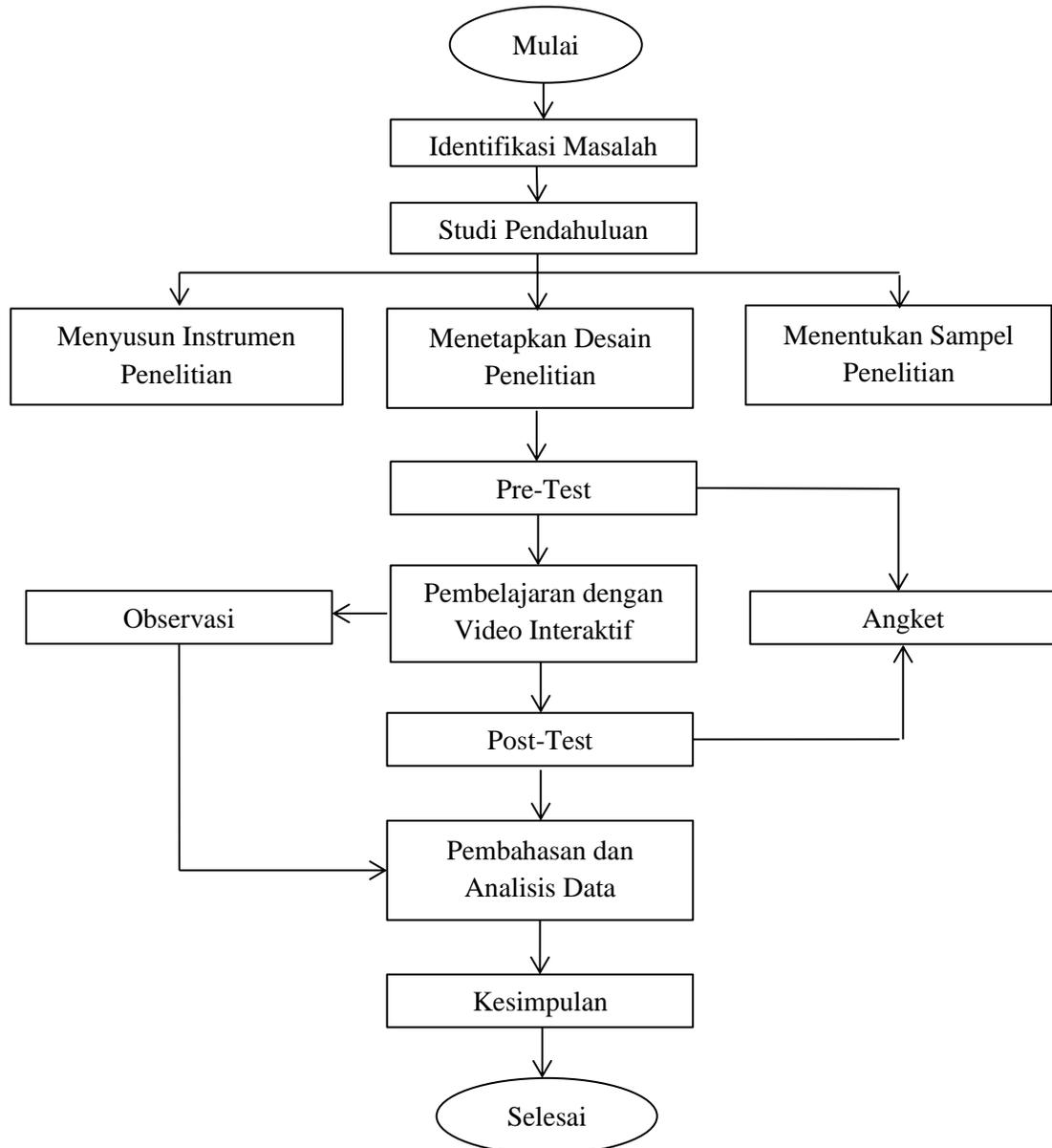
b. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan uji t (*Two Paired Sample Test*) dalam menguji hipotesis yang sudah dirumuskan. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis komparasi (perbandingan), yaitu kondisi *self regulated learning* peserta didik antara sebelum diberikan perlakuan menggunakan media video pembelajaran interaktif dengan setelah diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran interaktif pada mata pelajaran geografi. Uji hipotesis tersebut dapat dilakukan apabila data telah diketahui normal dan homogen. Kriteria pengujian tersebut yaitu jika nilai  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sedangkan jika nilai  $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Payadnya & Jayantika, 2018). Uji hipotesis oleh peneliti dilakukan dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS statistics 24*.

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh media video pembelajaran interaktif terhadap *self regulated learning* peserta didik.

$H_1$  : Terdapat pengaruh media video pembelajaran interaktif terhadap *self regulated learning* peserta didik

### 3.9 Bagan Alur Penelitian



Dengan adanya temuan masalah, peneliti mengkaji untuk menemukan solusi yang dapat membangun *self regulated learning* peserta didik salah satunya melalui video pembelajaran interaktif. Penyebaran angket yang isinya mengikuti indikator dilakukan untuk mengetahui kondisi peserta didik (pre-test dan post-test), lalu dianalisis sebagai data penelitian sampai pada pengambilan kesimpulan.

Ahmad Feriansyah, 2022

*Efektivitas Video Pembelajaran Interaktif Berbasis LMS-Moodle Dalam Membangun Self Regulated Learning Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 1 Ciawi*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu