

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kota Bekasi, Yaitu di SMA Negeri 5 Kota Bekasi yang beralamat di Jl. Gamprit Jatiwaringin Asri, Jatiwaringin, Kecamatan Pondokgede, Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Secara Geografis, SMAN 5 Kota Bekasi terletak diantara  $106^{\circ}92'23''$  Bujur Timur (BT) dan  $06^{\circ}27'35''$  Lintang Selatan (LS). Secara administratif, Kecamatan Pondok Gede berbatasan dengan:

- 1) Utara: kecamatan Makasar dan Bekasi Barat.
- 2) Barat: Kecamatan Cipayung.
- 3) Timur: Kecamatan Bekasi Selatan.
- 4) Selatan: Kecamatan Pondok Melati dan Jatiasih.

SMAN 5 Kota Bekasi memiliki jumlah total peserta didik 1071 yang terdiri dari 465 peserta didik berjenis kelamin laki-laki dan 606 peserta didik berjenis kelamin perempuan. Selain itu, jumlah guru dan tenaga pendidik di SMAN 5 Kota Bekasi yaitu 72 orang yang terdiri dari 51 guru dan 21 tenaga pendidik. Peneliti memilih lokasi ini dikarenakan melihat hasil penelitian terdahulu bahwasanya nilai geografi rendah karena kurang motivasi sehingga diperlukan guru yang kreatif dalam media pembelajaran agar hasil pembelajaran geografi dan motivasi belajar peserta didik meningkat. Selain itu media yang digunakan oleh guru kurang optimal dan kurang bervariasi untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, peneliti memilih SMA Negeri 5 Kota Bekasi sebagai lokasi penelitian.

#### **3.2 Tahapan Penelitian**

- 1) Pra Penelitian

Pada tahap pra-penelitian, peneliti melakukan penyusunan yang meliputi kesiapan, kajian literatur dari berbagai sumber, misalnya buku referensi, makalah, proposal, jurnal, artikel ilmiah, dan lain-lain. Setelah itu, dilakukan observasi untuk menemukan masalah terkait sekolah yang dapat dijadikan sebagai subjek penelitian.

Selanjutnya peneliti membuat rancangan penelitian yaitu latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian serta manfaat dari melakukan penelitian tersebut. Setelah itu peneliti mempersiapkan bahan-bahan yang diperlukan untuk penelitian seperti membuat perangkat pembelajaran seperti RPP dan LKPD, menyusun kisi-kisi instrumen penelitian dan membuat media animasi *stop motion* yang materinya disesuaikan dengan materi pelajaran di sekolah yaitu materi mitigasi bencana.

## 2) Penelitian (Pelaksanaan)

Pada tahap eksekusi ini yang dilakukan adalah mengumpulkan data. Sebelum pengumpulan data dilaksanakan, peneliti menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang kemudian akan dilakukan pengukuran awal yaitu penyebaran angket *pre-test* motivasi belajar, selanjutnya peneliti melakukan *treatment* pembelajaran secara tatap muka pada kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran animasi *stop motion* dan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran *power point*. Setelah *treatment* dilakukan, lalu peneliti melakukan pengukuran akhir melalui penyebaran angket *post-test* motivasi belajar terhadap kelas eksperimen yaitu kelas XI.10 IPS dan kelas kontrol yaitu kelas XI.9 IPS untuk kemudian dianalisis. Analisis data dilakukan dengan cara membuat tingkatan setiap indikator motivasi belajar dan membedakan data motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## 3) Pasca Penelitian

Pada tahap pasca penelitian, kegiatan yang dilakukan oleh peneliti ialah mengolah data hasil *pre-test* dan *post-test* mengenai peningkatan motivasi belajar peserta didik pada mata geografi materi mitigasi bencana. Dalam proses pengolahan data, dilakukan juga bimbingan dengan dosen serta revisi lalu dilanjut dengan penyempurnaan laporan. Data yang telah diperoleh akan divalidasi berdasarkan teknik analisis data yang telah ditentukan. Dari hasil analisis tersebut kemudian dibuat kesimpulan untuk membuktikan hipotesis pada rumusan masalah. Secara keseluruhan laporan

penelitian ini disajikan dalam bentuk tertulis yang disusun secara rinci dan sistematis berdasarkan kaidah-kaidah penulisan karya ilmiah.

### 3.3 Bahan dan Alat Penelitian

#### 1) Bahan Penelitian

Bahan yang diperlukan dalam penelitian terkait penggunaan media pembelajaran animasi *stop motion* terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran geografi di SMAN 5 Kota Bekasi yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Bahan Penelitian**

No	Bahan	Kegunaan
1	Bahan Ajar (Media Pembelajaran)	Sebagai bahan utama yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai materi pembelajaran yang akan disampaikan.
2	RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	Acuan peneliti dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif.
3	Instrumen Penelitian	Alat pengumpul data yang bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam mengambil dan mengolah data.
4	Data SHP Kota Bekasi	Digunakan untuk membuat peta lokasi penelitian.

#### 2) Alat Penelitian

Pada penelitian ini, alat-alat yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. 2 Alat Penelitian**

No	Alat	Kegunaan
1	Laptop	Digunakan untuk menyimpan, memproses dan mengolah data hasil penelitian.
2	<i>Microsoft Office</i> dan <i>Excel</i>	Digunakan untuk mengolah data hasil penelitian.

3	ArcGIS 10.5	Digunakan untuk mengolah data SHP Kota Bekasi untuk menghasilkan data peta lokasi penelitian.
4	Kamera	Digunakan untuk mendokumentasikan dan membuat media pembelajaran.
5	Aplikasi <i>editing</i> video	Digunakan untuk membuat video animasi <i>stop motion</i>
6	Aplikasi SPSS	Digunakan untuk mengolah data motivasi belajar siswa.

### 3.4 Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Sugiyono, (2021) menjelaskan bahwa kuasi eksperimen mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Sedangkan Siyoto & Sodik (2015) mengatakan penelitian eksperimen merupakan satu-satunya penelitian yang secara langsung memberikan *treatment* kepada variabel yang diteliti, dengan maksud penelitian eksperimen berarti mencoba, mencari dan mengkonfirmasi suatu masalah untuk diteliti secara intensif.

Pendekatan kuantitatif dipilih peneliti dalam penelitian ini. Creswell dalam Puspita (2022) mempresentasikan pendekatan kuantitatif sebagai sebuah metode penelitian yang berfungsi untuk menguji sebuah teori dengan meneliti hubungan antar variabel-variabel yang diukur menggunakan sebuah instrumen penelitian. Hermawan (2019) menjelaskan penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang bersifat induktif, objektif, dan ilmiah dimana data yang diperoleh berupa angka-angka (*score*, nilai) atau pernyataan-pernyataan yang dinilai, dan dianalisis dengan analisis statistik. Siyoto & Sodik (2015) menyebutkan metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan suatu *treatment* tertentu pada subjek kontrol dan

eksperimen yang terjadi secara terkendali untuk menemukan pengaruh serta hasil tertentu.

Tujuan penelitian quasi eksperimen adalah untuk memperoleh informasi yang diperoleh dengan eksperimen sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan memanipulasikan semua variabel relevan. Peneliti memilih metode ini dikarenakan kelas yang dijadikan objek penelitian sulit untuk dikontrol dari variabel-variabel lain yang diukur dalam penelitian.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equivalent control group design*. Jenis ini menggunakan dua kelompok yang dibandingkan yaitu kelompok kelas kontrol dan kelompok kelas eksperimen diberi dua tahap tes di antara kedua kelompok tersebut yaitu *pre-test* dan *post-test*. Kelompok sampel pada penelitian ini diberikan tindakan berbeda untuk mengetahui sejauh mana pengaruh media video animasi *stop motion* terhadap motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran geografi.

**Tabel 3. 3 Skema Penelitian Eksperimen**

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pre-Test</i></b>	<b><i>Treatment</i></b>	<b><i>Post-Test</i></b>
<b>Eksperimen</b>	Q <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>
<b>Kontrol</b>	Q <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	Q <sub>4</sub>

(Sumber: Sugiyono, 2012)

Keterangan:

Q<sub>1</sub> = Nilai *pre-test* kelas eksperimen

Q<sub>2</sub> = Nilai *post-test* kelas eksperimen

Q<sub>3</sub> = Nilai *pre-test* kelas kontrol

Q<sub>4</sub> = Nilai *post-test* kelas control

X<sub>1</sub> = Perlakuan kelas eksperimen (*stop motion*)

X<sub>2</sub> = Treatment kelas control (*Powerpoint video*)

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian, yaitu variabel bebas (*Independent*

*variable* atau variabel X) dan variabel terikat (*dependent variable* atau variabel Y). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010). Adapun variabel bebas dan terikat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 4 Variabel Penelitian**

Variabel Bebas (X)	Variabel Terikat (Y)
Media Pembelajaran <i>Stop Motion</i>	Motivasi Belajar Peserta Didik

### 3.6 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1) Populasi Penelitian

Sugiyono (2021) menjelaskan 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 kesimpulan. Populasi adalah sejumlah kelompok yang menjadi perhatian peneliti, dan dari kelompok ini peneliti membuat generalisasi hasil penelitiannya (Setyosari, 2016). Berdasarkan pendapat tersebut, populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 5 Kota Bekasi yang terdiri dari XI.6, XI.7, XI.8, XI.9 dan XI.10 dengan jumlah 175 peserta didik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 5 Populasi Penelitian**

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Kelas XI.6 IPS	14	21	35
2	Kelas XI.7 IPS	14	20	34
3	Kelas XI.8 IPS	15	19	34
4	Kelas XI.9 IPS	20	16	36
5	Kelas XI.10 IPS	16	20	36
	<b>Jumlah</b>			<b>175</b>

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Geografi)

## 2) Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi (Sugiyono, 2010). Menurut Arikunto, (2021) mengatakan bahwa “apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 25% atau lebih”. Semakin besar jumlah sampel yang mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya, semakin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka makin besar kesalahan generalisasi (diberlakukan umum) (Sugiyono, 2021).

Penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling*, yaitu suatu teknik yang digunakan dalam pengambilan subjek dengan didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Arikunto, 2021). SMAN 5 Kota Bekasi memiliki kelas XI IPS sebanyak lima kelas. Dari kelima kelas tersebut, peserta didik pada kelas tersebut memiliki kemampuan yang homogen dan karakter yang sama (dalam hal motivasi belajar). Maka dari itu kelima kelas tersebut memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sebagai sampel penelitian.

Roscoe dalam Sugiyono (2021) memberikan saran tentang menentukan ukuran sampel untuk penelitian seperti berikut ini:

- 1) Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah 30-500.
- 2) Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- 3) Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *multivariate* (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.
- 4) Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol maka jumlah anggota sampel masing-masing kelompok antara 10-20.

Kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Peserta didik kelas XI IPS SMAN 5 Bekasi.
- 2) Nilai rata-rata PAS (Penilaian Akhir Semester) Geografi kelas terendah.

- 3) Belum pernah menggunakan media pembelajaran *stop motion*.
- 4) Kesamaan guru mata pelajaran.
- 5) Kesamaan jumlah anggota peserta didik.
- 6) Ketersediaan fasilitas pembelajaran.

Berdasarkan Penilaian Akhir Semester (PAS) Geografi kelas XI IPS tahun pelajaran 2022/2023 semester ganjil SMAN 5 Kota Bekasi diperoleh distribusi nilai rata-rata sebagai berikut:

**Tabel 3. 6 Nilai PAS Mata Pelajaran Geografi Kelas XI IPS**

Kelas	Jumlah Peserta didik	<KKM	>KKM	Nilai Rata-rata
XI.6 IPS	35	15	20	78
XI.7 IPS	34	12	22	77
XI.8 IPS	34	13	21	79
XI.9 IPS	36	17	19	75
XI.10 IPS	36	18	18	76

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Geografi)

Dari tabel diatas terlihat bahwa kelas XI.9 IPS dan XI.10 IPS memiliki perolehan nilai terendah dibanding dengan kelas XI IPS yang lainnya. Dari hasil perolehan nilai tersebut, maka kelas XI.9 IPS akan dijadikan kelas kontrol dan kelas XI.10 IPS sebagai kelas eksperimen. Selain pertimbangan dari nilai rata-rata, kedua kelas tersebut telah memiliki kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 7 Sampel Penelitian**

No	Kelas	Kelompok	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Kelas XI.9 IPS	Kontrol	20	16	36
2	Kelas XI.10 IPS	Eksperimen	16	20	36
	<b>Jumlah</b>				<b>72</b>

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Geografi)

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar angket yang disusun secara mandiri yang dikembangkan berdasarkan kajian teori. Angket terdiri dari 30 pertanyaan untuk masing-masing parameter yang mana terdapat pertanyaan positif dengan alternatif jawaban menggunakan skala *likert*, artinya ketika responden menjawab pertanyaan hanya ada 5 kategori jawaban diantaranya; Selalu (S) dengan skor 5, Sering (SR) dengan skor 4, Kadang-kadang (KK) dengan skor 3, Hampir Tidak Pernah (HTP) dengan skor 2 dan Tidak Pernah (TP) dengan skor 1.

Penelitian ini menggunakan *Skala Likert* yang digunakan untuk mengukur hasil data angket motivasi belajar peserta didik. Pengkategorian interval data angket per Indikator pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 8 Interval Angket (Per Indikator)**

Interval	% interval	Kategori
22-25	$\geq 80\%$	sangat tinggi
18-21	61-80%	tinggi
14-17	41-60%	sedang
10-13	21-40%	rendah
5-9	$\leq 20\%$	sangat rendah

Terdapat pula interval keseluruhan pengkategorian angket motivasi belajar, yaitu:

**Tabel 3. 9 Interval Keseluruhan Angket**

Interval	% interval	Kategori
127-150	$\geq 85\%$	sangat tinggi
103-126	69-84%	tinggi
79-102	53-68%	sedang
55-78	37-52%	rendah
30-54	$\leq 36\%$	sangat rendah

Penyusunan instrumen angket motivasi belajar didasarkan pada variabel motivasi belajar serta indikator yang telah ditentukan. Proses penyusunan angket motivasi belajar dimulai dari pembuatan kisi-kisi, kemudian disusun dengan pertimbangan pencapaian motivasi belajar dalam proses pembelajaran geografi. Adapun instrumen motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada (lampiran 1).

Sebelum dilakukan pengambilan data ke sekolah, diperlukan uji analisis mengenai instrumen yang akan digunakan. Uji instrumen dilakukan untuk mengetahui tingkat keabsahan dan kualitas instrumen penelitian. Analisis instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1) Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan uji statistik dengan teknik korelasi *Product Moment* dari *Karl Person* menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics*. Dalam penelitian diperlukan instrumen penelitian yang memenuhi kriteria tertentu salah satunya dengan validasi instrumen. Arikunto, (2021) mengatakan bahwa alat ukur yang baik adalah alat yang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Karena hal tersebut maka validitas dari sebuah alat ukur menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Agar diperoleh data yang baik, maka instrumen atau alat ukur yang mengevaluasinya harus valid.

Uji validitas pada penelitian ini akan dilakukan diluar kelas penelitian. Valid atau tidaknya suatu item pernyataan yang sudah disusun oleh peneliti dapat dilakukan dengan cara membandingkan hasil  $R_{hitung}$  dengan  $R_{tabel}$ . Pada penelitian ini,  $R_{tabel}$  yang digunakan ialah 5% dengan nilai 0,328. Butir pernyataan dinyatakan valid apabila  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , sedangkan butir pernyataan dinyatakan tidak valid apabila  $R_{hitung} < R_{tabel}$ .

Berdasarkan hasil uji validitas dari 30 soal item pernyataan, dapat dikatakan bahwa  $R_{hitung} > R_{tabel}$ . Sehingga dapat dikatakan bahwa angket tersebut ditanyakan “valid”. Item pertanyaan dan hasil analisis kevalidan dapat dilihat pada (lampiran 2).

## 2) Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, tahap selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dirancang untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat memberikan hasil pengukuran yang konsisten ketika pengukuran dilakukan berulang. Menurut Arikunto, (2021) menjelaskan bahwa “instrumen yang dapat dipercaya reliabelnya, akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga”. Instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0.6$ .

Pengukuran reliabilitas dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 21*. Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan aplikasi *IBM SPSS 21*, dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* pada penelitian ini adalah 0.949. Sebuah angket dapat dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0.6$ . Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa  $0.949 > 0.6$  maka dari itu angket ini dapat dikatakan “reliabel”. Hasil perhitungan uji reliabilitas angket motivasi belajar dapat dilihat pada (lampiran 3).

### 3.8 Teknik Pengumpulan Data

#### 1) Studi Literatur

Studi literatur merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, membaca, mencatat serta mengolah hal-hal yang berkaitan dan mendukung data penelitian (Danial & Warsiah, 2009). Dapat disimpulkan bahwa studi literatur merupakan sebuah Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara membaca lalu ditulis hal-hal yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Bahan literatur yang digunakan terdiri dari buku, artikel, maupun penelitian-penelitian terdahulu.

#### 2) Angket

Angket atau kuesioner berfungsi untuk mendapatkan informasi dari para responden secara tertulis. Sugiyono (2010) menjelaskan bahwa kuesioner adalah teknik pengumpulan data di mana responden dimintai serangkaian pernyataan tertulis untuk kemudian dijawab oleh responden itu sendiri.

Siyoto & Sodik (2015) mengatakan bahwa pengumpulan data dilakukan dengan; 1) merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner, 2) mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan saran kuesioner, 3) menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik, 4) menentukan jenis data yang akan dikumpulkan. Dalam hal ini, angket yang digunakan memakai pertanyaan tertutup. Penelitian ini menggunakan kuesioner terstruktur, dengan bentuk jawaban tertutup. Bentuk kuesioner ini hanya meminta responden untuk memilih satu dari beberapa pilihan jawaban yang telah disediakan.

### 3) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu dari teknik pengumpulan data di lapangan dan menjadi bukti bahwa penelitian telah benar-benar dilakukan. (Arikunto, 2014) menjelaskan bahwa dokumentasi adalah metode pencarian data tentang berbagai hal dengan tampilan berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, debitur, agenda, dan sebagainya. Dokumentasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi silabus, profil sekolah serta hasil belajar dan jumlah peserta didik yang didapat dari tata usaha dan guru di SMAN 5 Kota Bekasi.

## 3.9 Teknik Analisis Data

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2010). Angket dipakai untuk mengukur motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran geografi. Setelah menyusun kisi-kisi angket, selanjutnya angket tersebut diuji cobakan terlebih dahulu pada peserta didik di luar sampel penelitian untuk melihat validitas dan reliabilitas tiap item pertanyaan. Setelah mendapatkan hasil, data tersebut akan diolah menggunakan aplikasi IBM SPSS 21.

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2010). Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah uji normalitas, homogenitas, uji hipotesis (uji t), dan uji regresi linear sederhana. Adapun beberapa langkah dalam pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui hasil data *pre-test* dan *post-test* motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran geografi berdistribusi normal atau tidak. Uji dilaksanakan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan aplikasi IBM SPSS 21. Kriteria pengujian uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* adalah jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $< 0.05$  maka distribusi “tidak normal”, sedangkan jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $> 0.05$  maka berdistribusi “normal”.

2) Uji homogenitas

Uji homogenitas dilaksanakan untuk mengidentifikasi apakah kelompok eksperimen dan kontrol mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Jika mempunyai varian yang sama maka kelompok tersebut bisa disebut homogen. Dasar pengambilan keputusan apakah data disebut homogen atau tidak didasarkan apabila jika nilai Signifikansi  $> 0.05$  maka data tersebut dapat dikatakan “homogen”, sedangkan jika nilai signifikansi  $< 0.05$  maka data tersebut tidak homogen. Pengujian homogenitas dilaksanakan dengan bantuan program IBM SPSS 21.

3) Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan pada data hasil angket motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan *treatment* pada kelompok kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran geografi dengan menggunakan media animasi *stop motion* dan kelompok kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran geografi dengan menggunakan media *power point*. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah

uji-t dengan syarat data berdistribusi normal dan homogen dengan tujuan untuk menguji signifikansi perbedaan dari dua rata-rata.

#### 4) Uji Regresi Linier Sederhana

Penelitian ini menggunakan Uji Regresi dengan syarat jika pada uji normalitas menunjukkan normal. Uji Regresi digunakan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang diberikan dari suatu variabel terhadap variabel lain. Menurut Silaen & Heriyanto, (2013) tujuan utama penggunaan regresi ini adalah untuk memprediksi atau memperkirakan nilai variabel dependen dalam hubungannya dengan variabel independen, dengan demikian keputusan dapat dibuat untuk memprediksi seberapa besar perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel dinaik turunkan.

### 3.10 Prosedur Penelitian

