

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian terkait “Pengaruh Penggunaan Media Komik Digital terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Geografi (Penelitian Eksperimen di Kelas XI SMAN 1 Kawali)” ini yaitu menggunakan penelitian kuantitatif jenis eksperimen dengan desain *Quasi Eksperimental* jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain tipe ini, terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut dipilih dengan membandingkan melainkan tidak dipilih secara random, melainkan dengan cara membandingkan. Dalam hal ini, perbandingan yang dilakukan oleh peneliti berkaitan dengan motivasi belajar peserta didik. Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan, sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Berikut merupakan skema desain penelitian eksperimen dengan jenis *Nonequivalent Control Group Design*:

Tabel 3. 1 Skema Desain Penelitian Eksperimen

Kelompok	<i>Pre Test</i>	Perlakuan	<i>Pos Test</i>
Eksperimen	O_1	X_1	O_2
Kontrol	O_3	X_2	O_4

(Sumber: Sugiyono, 2016)

Keterangan:

O_1 = Nilai pre test kelas eksperimen

O_2 = Nilai pos test kelas eksperimen

O_3 = Nilai pre test kelas kontrol

O_4 = Nilai pos test kelas kontrol

X_1 = Perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan media komik digital

X_2 = Perlakuan terhadap kelompok kontrol dengan power point

Desain penelitian ini dilakukan dengan *pre test* terlebih dahulu untuk mengukur motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran geografi di seluruh kelas XI IPS di SMAN 1 Kawali. Penentuan kelas eksperimen dan kontrol dari hasil motivasi awal. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan

(*treatment*) menggunakan media komik digital dan untuk kelas kontrol dilakukan pembelajaran seperti biasa menggunakan power point sebagai pembandingan di kelas kontrol, kemudia dilakukan *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah diadakannya perlakuan.

Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh media pembelajaran terhadap motivasi belajar di kelas eksperimen dan perbedaan motivasi belajar di kelas eksperimen dan kontrol dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda. Alat ukur yang digunakan adalah *pre test* dan *post test*. Data motivasi belajar peserta didik dapat diperoleh dengan menggunakan angket skala likert motivasi belajar yang telah diisi oleh peserta didik.

3.2 Variabel Penelitian

Di dalam penelitian seorang peneliti harus menitik beratkan perhatiannya kepada sesuatu yang hendak diteliti yaitu objek penelitian. Menurut Sugiyono (2016) variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan masalah yang diangkat di dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan suatu media yaitu media komik digital sedangkan untuk variabel terikatnya adalah motivasi belajar. Variabel bebas dianggap sebagai faktor yang memberikan pengaruh terhadap faktor lainnya, sedangkan variabel terikat merupakan faktor yang mendapat pengaruh.

Tabel 3. 2 Variabel Penelitian

Variabel Bebas (X)	Variabel Terikat (Y)
Media Komik Digital	Motivasi Belajar menurut Uno (2021): 1) danya hasrat dan keinginan berhasil 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar

	3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan 4) Adanya penghargaan dalam belajar 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif
--	--

(Data Pengolahan Penelitian, 2023)

3.3 Populasi dan Sampel

1) Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah regenalisasi yang meliputi obyek maupun subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti agar dapat dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi bukan hanya orang, akan tetapi dapat berupa obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya jumlah yang terdapat dalam obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi terdiri dari keseluruhan karakteristik yang dimiliki oleh obyek atau subyek itu sendiri. Berdasarkan pernyataan tersebut, populasi di dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari peserta didik di kelas XI IPS 1, XI IPS 2, XI IPS 3, XI IPS 4, XI IPS 5, dan XI IPS 6 di SMAN 1 Kawali dengan jumlah 429 peserta didik.

2) Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016). Apabila populasinya besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari keseluruhan populasi karena keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Yang dipelajari dari sampel yang diambil, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Maka dari itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar mewakili atau representatif.

Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan *Nonprobability Sampling* teknik *Sampling Purposive*. *Nonprobability Sampling* ini merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih

menjadi sampel (Sugiyono, 2016). Teknik sampel dalam penelitian ini *Sampling Purposive* yang merupakan teknik sampel dengan menggunakan pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Berdasarkan hasil angket motivasi belajar peserta didik terhadap mata pelajaran geografi, diketahui peserta didik yang berada di kelas XI memiliki motivasi belajar yang cukup. Data hasil angket tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 3 Data Motivasi Awal Peserta Didik

No	Kelas	Jumlah Total	Jumlah Peserta Didik	Mean (Rata-Rata)	Kategori
1.	XI IPS 1	3109	36	86,36	Cukup
2.	XI IPS 2	3180	36	88,33	Cukup
3.	XI IPS 3	3165	36	87,92	Cukup
4.	XI IPS 4	3135	36	87,08	Cukup
5.	XI IPS 5	2851	36	79,19	Cukup
6.	XI IPS 6	2957	36	82,14	Cukup

(Data Hasil Penelitian, 2023)

Pengkategorian penilaian di atas terbagi ke dalam lima kelompok yaitu Sangat Rendah (SR), Rendah (R), Cukup (C), Tinggi (T), dan Sangat Tinggi (ST). Kategori tersebut masing-masing memiliki nilai yang berbeda sesuai dengan tingkatannya. Penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 4 Pengkategorisasian Motivasi Belajar Peserta Didik

No	Nilai	Kategori
1.	30 – 54	Sangat Rendah
2.	55 – 78	Rendah
3.	79 – 102	Cukup
4.	103 – 126	Tinggi
5.	127 – 150	Sangat Tinggi

(Data Pengolahan Penelitian, 2023)

SMAN 1 Kawali memiliki kelas XI sebanyak 6 kelas. Dari keenam kelas tersebut, peneliti menganggap responden memiliki karakter yang sama (dalam hal ini motivasi belajar). Karena memiliki motivasi belajar yang relatif sama, maka keenam kelas tersebut memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sebagai sampel di penelitian ini. Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan

media pembelajaran komik digital terhadap motivasi belajar peserta didik. Sehingga dibutuhkan dua kelompok dengan kemampuan awal dan tingkat motivasi yang hampir sama untuk dijadikan sebagai kelompok kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal tersebut selaras dengan pernyataan Soesilo (2019) yang menyatakan bahwa pada penelitian eksperimen, peneliti membatasi subjek atau sampel penelitian.

Dari pernyataan tersebut sampel atau subjek yang dipilih dalam penelitian eksperimen ditentukan dengan cara membandingkan karakteristik atau ciri tertentu tanpa dipilih dengan acak. Berdasarkan hasil data angket motivasi awal diketahui bahwa kelas XI IPS 5 dan XI IPS 6 memiliki nilai motivasi belajar yang berada pada kategori cukup. Maka, hal tersebut menjadi salah satu pertimbangan yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian pada kedua kelas tersebut.

Pada penentuan kelas kontrol dan eksperimen peneliti membandingkan nilai motivasi belajar berdasarkan data angket yang telah disebarkan. Karena rata-rata nilai motivasi belajar kelas XI IPS 5 lebih rendah dibandingkan dengan kelas XI IPS 6. Maka, sampel pada penelitian ini terdiri dari kelas XI IPS 5 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran komik digital dalam pembelajarannya dan kelas XI IPS 6 sebagai kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran berupa power point.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrumen angket yang disusun secara mandiri dan dikembangkan berdasarkan kajian teori. Angket yang diberikan kepada kelas eksperimen, kelas kontrol, dan guru menggunakan skala pengukuran jenis Skala Likert. Menurut Sugiyono (2016) Skala Likert digunakan dalam pengukuran sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai fenomena sosial. Skala Likert dalam analisis data motivasi belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Skala Likert untuk Angket Motivasi Belajar

No	Keterangan	Simbol	Skor Item
1.	Selalu	SL	5

2.	Sering	S	4
3.	Kadang-Kadang	KK	3
4.	Jarang	J	2
5.	Tidak Pernah	TP	1

(Sumber: Sugiyono, 2021)

Berikut juga merupakan skala likert dalam analisis data persepsi peserta didik dan guru yaitu:

Tabel 3. 6 Skala Likert untuk Persepsi Guru dan Peserta Didik

No	Keterangan	Simbol	Skor Item
1.	Sangat Setuju	SS	5
2.	Setuju	S	4
3.	Ragu-Ragu	RG	3
4.	Tidak Setuju	TS	2
5.	Sangat Tidak Setuju	STS	1

(Sumber: Sugiyono, 2021)

Penelitian ini menggunakan Skala Likert untuk mengukur hasil data angket motivasi belajar peserta didik dan angket persepsi guru serta peserta didik pada kelas eksperimen. Berikut merupakan interval perindikator pengkategorian angket motivasi belajar yaitu:

Tabel 3. 7 Interval Perindikator Pengkategorian Angket Motivasi Belajar

Kategori	Interval
Sangat Tinggi	22 - 25
Tinggi	18 - 21
Cukup	14 - 17
Rendah	10 - 13
Sangat Rendah	5 - 9

(Data Pengolahan Penelitian, 2023)

Terdapat pula interval keseluruhan pengkategorian angket motivasi belajar, yaitu:

Tabel 3. 8 Interval Keseluruhan Pengkategorian Angket Motivasi Belajar

Kategori	Interval
Sangat Tinggi	127 – 150
Tinggi	103 – 126
Cukup	79 – 102
Rendah	55 – 78
Sangat Rendah	30 – 54

(Data Pengolahan Penelitian, 2023)

Berikut merupakan interval perindikator pengkategorian angket persepsi, yaitu:

Tabel 3. 9 Interval Pengkategorian Angket Persepsi

Kategori	Interval
Sangat Tinggi	4,21 – 5,00
Tinggi	3,41 – 4,20
Cukup	2,61 – 3,40
Rendah	1,81 – 2,60
Sangat Rendah	1,00 – 1,80

(Data Pengolahan Penelitian, 2023)

Penyusunan instrumen dalam bentuk angket motivasi belajar didasarkan pada variabel motivasi belajar beserta indikator yang telah ditentukan. Begitupun dengan penyusunan instrumen angket persepsi peserta didik dan guru didasarkan pada variabel persepsi beserta indikator yang telah ditentukan. Proses penyusunan angket motivasi belajar dan persepsi dimulai dari pembuatan kisi-kisi, kemudian disusun dengan pertimbangan pencapaian motivasi belajar dan persepsi yang ditunjukkan dalam perilaku peserta didik dalam proses pembelajaran geografi. Adapun instrumen motivasi belajar peserta didik dan instrumen persepsi guru dan peserta didik dapat dilihat pada (lampiran 1), (lampiran 2), dan (lampiran 3).

Sebelum pengambilan data dilakukan, terlebih dahulu diperlukan sebuah analisis mengenai instrumen yang akan digunakan. Uji coba instrumen perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat keabsahan instrumen penelitian. Analisis instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Uji Validitas Instrumen

Dalam pengujian validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan rumus *Product Moment* dari *pearson* menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 25*. Valid atau tidaknya suatu *item* pertanyaan yang telah disusun oleh peneliti dapat dilakukan dengan cara membandingkan hasil R_{hitung} dengan R_{tabel} . Dalam penelitian ini, R_{tabel} yang digunakan adalah 5% dengan nilai 0,329. Apabila $R_{hitung} > R_{tabel}$, maka suatu *item* pertanyaan dapat dikatakan valid. Begitupun sebaliknya, jika $R_{hitung} < R_{tabel}$ maka dapat dikatakan *item* pertanyaan itu tidak valid (Sundayana & Rostina, 2018).

Vina Aulia Nafisyah, 2023

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KOMIK DIGITAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI (Penelitian Eksperimen di Kelas XI IPS SMAN 1 Kawali)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan hasil uji validasi dari angket motivasi belajar yang berjumlah 30 soal pertanyaan, dapat dikatakan bahwa $R_{hitung} > R_{tabel}$ sehingga dapat dikatakan bahwa angket tersebut dinyatakan “valid”. Item pertanyaan dan hasil analisis kevalidan dapat dilihat pada (lampiran 4). Begitupun dengan hasil uji validasi dari angket persepsi peserta didik yang berjumlah 12 soal pertanyaan, dapat dikatakan bahwa $R_{hitung} > R_{tabel}$ sehingga dapat dikatakan bahwa angket tersebut dinyatakan “valid”. Item pertanyaan dan hasil analisis kevalidan dapat dilihat pada (lampiran 4). Sehingga tidak ada item gugur dan seluruh pertanyaan dalam angket motivasi belajar dan angket persepsi dapat digunakan untuk penelitian.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah tahapan setelah dilakukannya uji validitas. Reliabilitas instrumen adalah pengukuran dari tingkat keterpercayaan sebuah instrumen penelitian. Uji reliabilitas bertujuan untuk melihat apakah angket memiliki konsistensi apabila pengukuran dilakukan dengan angket tersebut secara berulang-ulang. Menurut Kurniawan (2018) menyebutkan bahwa suatu instrumen dikatakan reliabel ketika instrumen tersebut memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi. Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* karena merupakan angket dari skala bertingkat menggunakan aplikasi *IBM Statistics 25*.

Dasar pengambilan uji reliabilitas *Cronbach Alpha* menurut Ghozali (dalam I. Yuliani & Katim, 2017) angket penelitian dapat dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alfa* $> 0,6$. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* pada angket motivasi belajar adalah 0,927. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa $0,927 > 0,6$. Maka dari itu untuk angket motivasi belajar dikatakan reliabel. Hasil perhitungan uji reliabilitas angket motivasi dapat dilihat pada (lampiran 5). Begitu juga dengan hasil uji reliabilitas angket persepsi dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alphanya* adalah 0,741. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa $0,741 > 0,6$. Maka dari itu untuk angket persepsi dikatakan reliabel.

Hasil perhitungan uji reliabilitas angket persepsi dapat dilihat pada (lampiran 5).

3.5 Prosedur Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Langkah-langkah penelitian

a. Persiapan

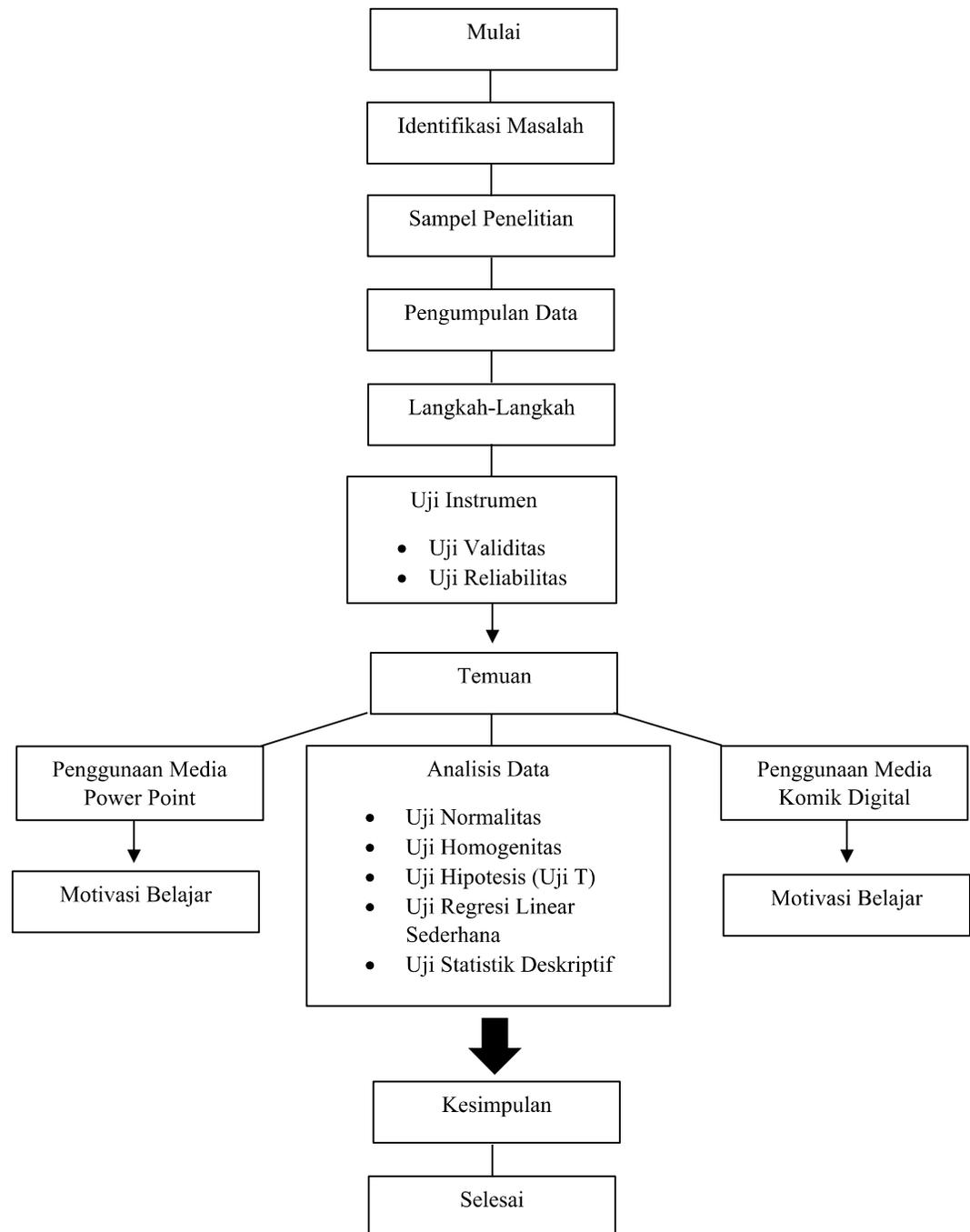
- 1) Mengidentifikasi masalah melalui studi literatur dan observasi terkait media pembelajaran komik digital.
- 2) Menentukan rumusan permasalahan.
- 3) Melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan penggunaan media komik sebagai media pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan perangkat pembelajaran.
- 5) Menyusun instrumen penelitian.
- 6) Melakukan uji instrumen

b. Pelaksanaan

- 1) Melaksanakan pre test ke kelas XI IPS SMAN 1 Kawali
- 2) Memberikan perlakuan (*treatment*) terlebih dahulu di kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran komik digital dan pada kelas kontrol menggunakan media pembelajaran *power point*.
- 3) Pemberian angket motivasi belajar peserta didik di kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- 4) Pemberian angket persepsi pada kelas eksperimen dan guru geografi kelas XI.

c. Pelaporan akhir

- 1) Mengumpulkan dan mengorganisir data yang diperoleh dari lapangan.
- 2) Mengolah dan menganalisis data dengan menggunakan teknik yang relevan.
- 3) Membuat laporan penelitian.



Gambar 2. 2 Diagram Alur Penelitian
(Data Pengolahan Penelitian, 2023)

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Pengamatan (Observasi)

Teknik pengumpulan data observasi digunakan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan jika responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2016). Metode observasi dilakukan untuk menggali data mengenai gambaran kondisi secara umum subyek dalam penelitian dan sebagai salah satu bahan untuk analisis lanjut. Observasi atau pengamatan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan observasi kepada guru mata pelajaran Geografi dalam melakukan proses belajar mengajar dengan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.

b. Kuesioner/Angket

Menurut Sugiyono (2016) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Informasi yang ingin didapatkan dari angket ini berupa data motivasi belajar yang diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan data persepsi yang diambil dari peserta didik kelas eksperimen dan guru geografi kelas XI. Kelas eksperimen menggunakan media belajar komik digital dan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode dalam pengumpulan data mengenai variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, logger, agenda dan sebagainya Arikunto (dalam Durotun Nasikhah, 2019). Dalam penelitian ini, teknik dokumentasi digunakan dalam mendokumentasikan pelaksanaan penelitian dengan responden dalam bentuk foto. Sehingga dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

3.5 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik statistik deskriptif. Menurut Oktiana (2021) statistik deskriptif adalah statistik yang memiliki fungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran mengenai objek yang diteliti dengan menganalisis data sampel dan populasi serta membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Sebelum pengambilan data dilakukan, terlebih dahulu diperlukan sebuah analisis mengenai instrumen yang akan digunakan. Uji coba instrumen perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat keabsahan instrumen penelitian. Analisis instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Dalam penggunaan statistik parametris membutuhkan banyak asumsi yang terpenuhi. Asumsi yang paling utama adalah data yang akan dianalisis wajib berdistribusi normal (Sugiyono, 2021). Uji normalitas data merupakan menguji terhadap normal atau tidaknya sebaran data yang akan dianalisis Arkunto (dalam Faisal Ramadhan, 2016). Maka dari itu, kenormalan data harus diuji terlebih dahulu sebelum dilakukannya analisis data. Pengujian ini dilakukan terhadap data variabel motivasi sebelum dan sesudah dilakukannya perlakuan atau *treatment*. Sebuah data dikatakan normal jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$. Peneliti menggunakan aplikasi *IBM Statistics 25* untuk mengolah data tersebut.

2) Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah kelompok berasal dari populasi yang homogen atau tidak dilakukan uji homogenitas. Dasar pengambilan keputusan apakah data tersebut homogen atau tidak didasarkan jika nilai Signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut dikatakan homogen, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak homogen. Peneliti menggunakan aplikasi *IBM Statistics 25* untuk mengolah data tersebut.

3) Uji Hipotesis (Uji t)

Untuk mengetahui kebenaran suatu pernyataan secara statistik sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan apakah hipotesis dapat

diterima atau di tolak dengan melakukan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis perbedaan perlakuan menggunakan statistik-test. Dasar keputusan dalam penelitian ini, jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan motivasi belajar. Dan begitupun sebaliknya jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Peneliti menggunakan aplikasi *IBM Statistics 25* untuk mengolah data tersebut.

4) Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi liner sederhana digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Dasar dalam pengambilan keputusan dalam penelitian ini jika nilai signifikansi < 0,05 artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y dan jika nilai signifikansi > 0,05 artinya variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

5) Statistik Deskriptif

Analisis statistik ini digunakan untuk menganalisis persepsi guru dan peserta didik.

a. Rata-rata (*Mean*)

Menurut Kurniawan (2018) rata-rata adalah ukuran pemusatan data yang sering digunakan sebagai gambaran data dari yang diamati. Menurut Sugiyono (2019) menyebutkan bahwa untuk mendapatkan nilai rata-rata yaitu dengan menjumlahkan seluruh data dan dibagi dengan jumlah data banyanya sampel.

$$\text{Mean} = \frac{\sum x}{n}$$

Dimana:

$\sum x$ = Jumlah skor/nilai

N = jumlah sampel

b. Nilai Tengah (*Median*)

Menurut Kurniawan (2018) menyebutkan bahwa media adalah ukuran pemusatan untuk mengetahui nilai tengah setelah data diurutkan. Cara menghitungnya:

$$\text{Nilai tengah} = \frac{1}{2} (\text{ujung bawah kelas} + \text{ujung atas kelas})$$

c. Modus

Menurut Kurniawan (2018) menyebutkan bahwa modus merupakan nilai yang berkali-kali muncul dalam sejumlah data.

d. Tabel Distribusi Frekuensi

1) Menentukan kelas interval

Banyak kelas digunakan paling sedikit 5 kelas dan paling banyak 15 kelas (Abdul Wahab et.al, 2021). Cara lain untuk $n \geq 100$ dengan menggunakan rumus Struggers yaitu:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = Jumlah kelas interval

N = Jumlah data observasi

Log = Logaritma

(Sugiyono, 2019)

2) Menentukan rentang data

Menurut Kurniawan (2018) menyebutkan bahwa rentang atau *range* data menunjukkan selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum.

$$R = (\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum})$$

3) Menentukan panjang kelas

Menurut Sugiyono (2019) penentuan panjang kelas dengan cara membagi data dengan jumlah interval kelas.

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{Rentang data}}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

4) Presentase

Rumus yang digunakan untuk menghitung presentase persepsi adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

f = frekuensi

N = Sampel yang diolah

5) Pengelompokan Penilaian Responden

Pengelompokan penilaian responden ini bertujuan untuk mengetahui masing-masing kuesioner tersebut. Dengan melihat rata-ratanya, dinilai oleh responden dengan kriteria sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah (Ferdinand, 2014). Adapun cara yang dapat dilakukan yaitu:

- Angka jawaban responden dimulai dari angka 1 sampai 5, sehingga kategorisasi jawaban menggunakan ketentuan rentang (r) = (skor rata-rata tertinggi – skor rata-rata terendah)

$$\text{Yaitu } r = 5,00 - 1,00 = 4$$

- Jika akan menggunakan kriteria 5 kotak (*Five Box Method*) atau (k) = 5, dan diperoleh interval kelas = $r/k = 4/5 = 0,8$
- Rentang tersebut yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan kategorisasi rata-rata penilaian responden terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.