

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode merupakan suatu langkah-langkah yang tersusun secara sistematis guna mengetahui permasalahan. Metode penelitian merupakan aktivitas pengumpulan data dimana data yang sudah didapatkan harus dinalisis dan ditafsirkan kembali kemudian ditarik kesimpulan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2019: 23) mengemukakan bahwa metode kuantitatif merupakan metode untuk meneliti sampel dengan cara mengumpulkan data dengan alat penelitian dan analisis data bersifat statistik bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen menggunakan design True Experimental Design bentuk Posttest-Only Control Design karena terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan bahan ajar biografi Ki Bagus Rangin dan pada kelas kontrol tidak menggunakan perlakuan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi dan angket.

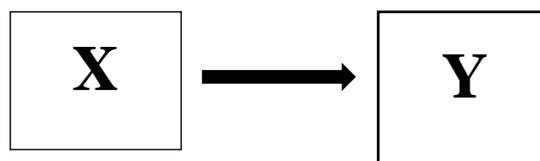
3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu hal untuk menunjukkan jenis atau nilai tertentu dari seseorang, objek, kemudian ditentukan oleh peneliti yang akan dinalisis dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019: 75). Penelitian ini terdapat dua macam variabel yang saling berhubungan yaitu variabel X (bebas) dan variabel Y (terikat). Biografi Ki Bagus Rangin sebagai Variabel X (bebas) serta motivasi belajar siswa kelas XI MIPA 8 sebagai Variabel Y (terikat).

3.3 Desain Penelitian

Fachrudin (2009: 213) mengatakan bahwa desain penelitian adalah rincian prosedur yang akan dilakukan dalam proses meneliti, bertujuan untuk memberikan gambaran dan arahan dalam melaksanakan penelitian dan setelah selesai penelitian diberlakukan. Penelitian ini menggunakan desain True Experimental Design dengan rancangan Posttest-Only Control Design.

Penelitian ini menggunakan True Experimental Design karena peneliti dapat mengawasi semua variabel luar yang dapat memengaruhi proses eksperimen sehingga kualitas dari rancangan penelitian dapat menjadi tinggi (Sugiyono, 2016: 112). Penelitian ini juga menggunakan rancangan posttest-only control design untuk mengetahui pengaruh penggunaan biografi Ki Bagus Rangin terhadap motivasi belajar siswa pada kelompok siswa eksperimen dibutuhkan kelompok siswa kontrol yang dijadikan sebagai pembanding.



Gambar 3.1

Bentuk Paradigma Penelitian

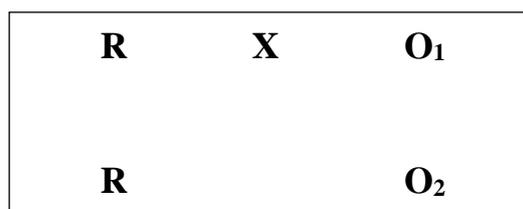
Keterangan:

X = Biografi Ki Bagus Rangin

Y = Motivasi Belajar Siswa

→ = Garis Pengaruh

Adapun pola penelitian rancangan Posttes-Only Control Design menurut Sugiyono (2016: 75) sebagai berikut:



Gambar 3.2

Desain Penelitian

Keterangan:

R = Sampel acak

X = Perlakuan yang diberikan

O₁ = Hasil setelah diberi perlakuan

O₂ = Hasil tanpa perlakuan

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah secara umum yang meliputi subyek/obyek yang memiliki ciri khas dan kualitas yang sudah ditentukan oleh peneliti kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015: 117). Populasi bukan hanya sekedar manusia saja, melainkan berhubungan dengan data. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Tasikmalaya.

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI MIPA 1	36
2	XI MIPA 2	36
3	XI MIPA 3	35
4	XI MIPA 4	35
5	XI MIPA 5	35
6	XI MIPA 6	36
7	XI MIPA 7	34
8	XI MIPA 8	34
Jumlah		281

Tabel 3.1

Jumlah siswa kelas XI MIPA

Sampel adalah sebagian data yang terdapat pada populasi (Arikunto, 2014: 174). Pada penelitian ini sampel yang digunakan terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen, yaitu kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran sejarah dengan menggunakan bahan ajar biografi Ki Bagus Rangin. Kelas Eksperimen pada penelitian ini adalah kelas XI MIPA 8 yang berjumlah 34 siswa dengan siswa laki-laki dengan jumlah 13 orang dan siswa perempuan dengan jumlah 21 orang. Kelas kontrol, yaitu kelas siswa yang mendapatkan pembelajaran sejarah secara konvensional. Kelas kontrol pada penelitian ini adalah kelas XI MIPA 7 yang berjumlah 34 siswa dengan siswa laki-laki 14 orang dan siswa perempuan berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan Random Sampling karena tidak menggunakan kriteria-kriteria tertentu dalam pengambilan sampel.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Riduwan (2010: 51) mengatakan teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk menyemukkan data dan informasi. Informasi dan data

berguna untuk menunjang penelitian. Pada penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data.

3.5.1. Angket

Abdullah (2015: 248) mengatakan bahwa angket merupakan cara pengumpulan data dengan sistem mendistribusikan daftar pertanyaan atau pernyataan terhadap responden dengan tujuan responden akan memberikan tanggapan dari pertanyaan atau pernyataan tersebut. Penelitian ini akan menyebar angket berupa pernyataan mengenai motivasi belajar ke responden yang sudah ditentukan. Skala likert digunakan untuk menunjang angket.

4.5.1. Observasi

Margono (2004: 158) mengatakan bahwa observasi adalah kegiatan dengan tujuan untuk mengumpulkan data tentang masalah penelitian melalui proses pengamatan di tempat penelitian dilakukan secara tersusun. Observasi dilakukan dengan cara terjun langsung ke objek penelitian untuk mengamati dan mendapatkan bukti sebagai penunjang penelitian. Observasi bukan hanya terpaku pada berkomunikasi dengan manusia saja, tetapi juga mengamati objek-objek yang lain. Penelitian ini, menggunakan metode observasi terstruktur, dimana peneliti sudah menyusun dan mempersiapkan secara sistematis tentang segala hal yang dibutuhkan dalam melakukan observasi. Sugiyono (2015: 205) mengatakan bahwa observasi terstruktur adalah observasi yang sudah dirancang secara tersusun.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat untuk mengukur masalah yang diamati (Sugiyono, 2015:148). Permasalahan itu disebut variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan dua instrument penelitian yaitu:

3.6.1. Lembar Angket

Angket yang digunakan merupakan bentuk angket yang dibuat berdasarkan skala interval Linkert. Angket digunakan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran

sejarah di kelas, sebelum angket digunakan untuk disebar, angket diuji coba dahulu pada kelas non sampel yaitu kelas XI-IPS 3 yang hasilnya digunakan untuk penelitian di kelas eksperimen dan kelas XI IPS 4 untuk penelitian di kelas kontrol. Pengujian angket dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

No	Indikator	Sub Indikator	No Soal
1.	Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil	Tidak mudah putus asa	1,2,3
2.	Adanya Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar	Minat dalam belajar	4,5,6
3.	Adanya Harapan dan Cita-cita Masa Depan	Ketekunan dalam belajar	7,8,9
4.	Adanya Penghargaan dalam Belajar	Mendapat pujian dan hadiah	10,11,12
5.	Adanya Kegiatan yang Menarik dalam Belajar	Kreatif dalam penyampaian ide	13,14,15
6.	Adanya Lingkungan Belajar yang Kondusif	Suasana tempat belajar	16,17,18

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

a. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrument dari masing-masing variabel bersifat valid atau tidak. Arikunto (2010: 211), validitas merupakan suatu ukuran untuk menunjukkan tingkatan atau kesahihan suatu instrument. Instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi sedangkan, instrument yang kurang valid mempunyai validitas yang rendah. Dasar pengambilan keputusannya adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument tersebut dinyatakan valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument tersebut tidak valid. Penelitian ini menggunakan butir pernyataan angker sebanyak 18 pernyataan yang diujikan kepada peserta didik kelas XI IPS 3 dan XI IPS 4. Uji validitas menggunakan IBM SPSS, pengujian dilakukan dengan teknik *Bivariate Pearson*. Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut. Berikut hasil uji validitas angket pada kelas XI IPS 3 sebagai kelas eksperimen dan XI IPS 4 sebagai kelas kontrol

No. Item	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
1	0,616	0,349	Valid
2	0,576	0,349	Valid
3	0,061	0,349	Tidak Valid
4	0,564	0,349	Valid
5	0,611	0,349	Valid
6	0,670	0,349	Valid
7	0,773	0,349	Valid
8	0,674	0,349	Valid
9	0,286	0,349	Tidak Valid
10	0,407	0,349	Valid
11	0,597	0,349	Valid
12	0,411	0,349	Valid
13	0,416	0,349	Valid
14	0,593	0,349	Valid
15	0,471	0,349	Valid
16	0,470	0,349	Valid
17	0,686	0,349	Valid
18	0,720	0,349	Valid

Tabel 3.3

Hasil Uji Validitas Butir Angket Kelas Eksperimen

No. Item	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
1	-0,065	0,361	Tidak Valid
2	0,444	0,361	Valid
3	0,547	0,361	Valid
4	0,574	0,361	Valid
5	0,649	0,361	Valid
6	0,452	0,361	Valid
7	0,406	0,361	Valid
8	0,637	0,361	Valid
9	0,709	0,361	Valid
10	0,396	0,361	Valid
11	0,637	0,361	Valid
12	0,629	0,361	Valid
13	0,644	0,361	Valid
14	0,257	0,361	Tidak Valid
15	0,645	0,361	Valid
16	0,392	0,361	Valid
17	0,504	0,361	Valid
18	0,404	0,361	Valid

Tabel 3.4

Hasil Uji Validitas Butir Angket Kelas Kontrol

Pada tabel eksperimen jumlah soal yang valid adalah item no 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, dan 18. Pada kelas kontrol jumlah soal yang valid adalah item no 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18. Total keseluruhan soal yang valid pada masing-masing kelas sebanyak 16 soal

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur instrument penelitian yang digunakan secara tetap dari waktu ke waktu. Tes dikatakan reliable jika dapat memberikan hasil yang tetap ketika dilakukan tes berkali-kali. Uji reliabilitas ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach's*. Pengambilan keputusan jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka data tersebut dikatakan reliable. Nilai interpretasi menurut Arikunto (2014: 319), yaitu:

0,81 – 1,00	: Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	: Tinggi
0,41 – 0,60	: Cukup
0,21 – 0,40	: Rendah
0,00 – 0,20	: Sangat Rendah

Hasil uji reliabilitas menggunakan IBM SPSS 25.0 dan pada tabel *Reliability Statistic* akan terlihat *Cronbach's Alpha* berikut:

Cronbach's Alpha	N of item
.862	16

Tabel 3.5

Reliability statistic kelas eksperimen

No. Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	0,851	Reliable
2	0,853	Reliable
4	0,858	Reliable
5	0,853	Reliable
6	0,849	Reliable
7	0,843	Reliable
8	0,847	Reliable
10	0,867	Reliable
11	0,852	Reliable

12	0,872	Reliable
13	0,862	Reliable
14	0,853	Reliable
15	0,859	Reliable
16	0,856	Reliable
17	0,847	Reliable
18	0,842	Reliable

Tabel 3.6

Hasil Uji Reliabilitas butir angket kelas eksperimen

Hasil perhitungan dari tabel Reliability Statistics kelas eksperimen menunjukkan koefisien reliabilitas untuk variabel motivasi belajar siswa sebesar 0,862, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument yang digunakan reliable dengan interpretasi sangat tinggi.

Cronbach's Alpha	N of item
.846	16

Tabel 3.7

Reliability Statistics Kelas Kontrol

No. Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
2	0,843	Reliable
3	0,835	Reliable
4	0,838	Reliable
5	0,828	Reliable
6	0,843	Reliable
7	0,842	Reliable
8	0,834	Reliable
19	0,827	Reliable
10	0,846	Reliable
11	0,834	Reliable
12	0,835	Reliable
13	0,832	Reliable
15	0,827	Reliable
16	0,851	Reliable
17	0,838	Reliable
18	0,844	Reliable

Tabel 3.8

Hasil Uji Reliabilitas kelas kontrol

Hasil perhitungan dari tabel Reliability Statistics kelas kontrol menunjukkan koefisien reliabilitas untuk variabel motivasi belajar siswa

sebesar 0,846, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument yang digunakan reliable dengan interpretasi sangat tinggi.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai lembar pengamatan motivasi belajar peserta didik ketika pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan biografi Ki Bagus Rangin. Pengamatan dilakukan kepada peserta didik pada pelaksanaan pembelajaran sejarah pokok bahasan perang melawan kolonialisme di kelas XI MIPA 8 SMAN 3 Tasikmalaya. Observer men-ceklist kolom yang sudah disediakan sesuai yang terdapat pada lembar observasi.

Tabel 3.9

Lembar Observasi Kegiatan Guru

No	Aspek yang diamati	Penilaian				Keterangan
		4	3	2	1	
1.	Kegiatan Pendahuluan a. Guru membuka pelajaran dengan berdoa b. Guru mengecek kehadiran siswa c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran d. Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman siswa e. Guru mempersilahkan siswa apabila ada pertanyaan sebelum pembelajaran					
2.	Kegiatan Inti Pembelajaran a. Guru menyampaikan materi yang aan dipelajari b. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami c. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok untuk berdiskusi					

	d. Guru berkeliling mengawasi jalannya diskusi Guru mempersilahkan peserta didik mempresentasikan hasil diskusi					
3.	Kegiatan Penutup a. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami b. Guru menyimpulkan materi pembelajaran c. Guru menyampaikan informasi mengenai pertemuan berikutnya d. Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam					

Tabel 3.9

Lembar Observasi Kegiatan Guru

No	Pertanyaan	4	3	2	1	Keterangan
1.	Siswa aktif memperhatikan penjelasan guru					
2.	Siswa aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi yang belum dipahami					
3.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan tepat waktu					
4.	Siswa memanfaatkan waktu yang ada untuk berdiskusi tentang pelajaran dengan teman atau guru					
5.	Siswa aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas					
6.	Siswa tidak mudah putus asa dalam mengerjakan sesuatu di kelas					

7.	Siswa tidak berbicara sendiri ketika guru mengajar				
8.	Siswa tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru				
9.	Siswa selalu maju ke depan jika disuruh guru				
10.	Siswa berani menyampaikan pendapat dalam forum diskusi kelas				

Tabel 3.10

Lembar Observasi Motivasi Belajar

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam pendekatan kuantitatif adalah langkah setelah mendapatkan data dari para responden atau sumber data lainnya yang terkumpul. Kegiatan yang termasuk analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari semua responden, membuat penyajian data dalam bentuk tabel, menghitung data untuk menjawab rumusan masalah dan menghitung data untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2019: 241).

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk melihat normalitas suatu distribusi data. Uji normalitas bertujuan untuk memeriksa apakah data tersebut normal, jika normal maka data tersebut bisa digunakan. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan software IBM SPSS dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Kriteria keputusan yang diambil dalam uji normalitas pada SPSS adalah apabila nilai signifikansi $> 0,05$, maka data tersebut bersifat normal, sedangkan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak normal.

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan guna mengetahui apakah dua atau lebih data sampel berasal dari populasi yang sama (homogen). Uji homogenitas menggunakan uji Levene dengan software IBM SPSS 25.0 dengan taraf signifikansi 5% atau 0,5. Kriteria keputusan yang diambil dalam uji

normalitas pada SPSS adalah apabila nilai signifikansi $> 0,05$, maka data tersebut bersifat homogen dan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut bersifat tidak homogen. Data yang dikatakan tetap, selanjutnya akan diuji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample t-Test*.

3.7.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dikerjakan jika sudah semua data dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas dengan semua data bersifat normal dan tetap, maka analisis selanjutnya menggunakan uji hipotesis dengan menggunakan *Independent Sample t-Test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan secara signifikan dengan rata-rata sebuah sampel atau untuk menguji perbedaan rata-rata suatu sampel dengan nilai hipotesis. Independent Sample t-Test menggunakan software IBM SPSS 25.0 dengan taraf signifikansi $0,05$. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sedangkan jika signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima Rumusan hipotesis sebagai berikut

H_0 : Biografi Ki Bagus Rangin tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MIPA 8 SMAN 3 Tasikmalaya tahun pelajaran 2021/2022

H_1 : Biografi Ki Bagus Rangin berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MIPA 8 SMAN 3 Tasikmalaya tahun pelajaran 2020/2021

3.7.4 Analisis Deskriptif

Metode deskriptif digunakan guna menggambarkan mengenai fakta-fakta yang secara fakta dan sistematis. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut: Hasil pengoperasian variabel disusun dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan (angket). Dimana bahan ajar sebagai variabel X, dan motivasi belajar sebagai variabel Y, setiap item dari angket tersebut memiliki lima jawaban dengan nilai yang berbeda. Setiap pilihan jawaban akan diberikan skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pertanyaan. Pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan kedua variabel diatas (variabel independen dan variabel dependen) dalam oprasionalisasi

variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuisioner. Skala linkert digunakan untuk menganalisis setiap pernyataan atau indikator, yang kemudian dihitung frekuensi jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) dan kemudian dijumlahkan. Setelah setiap indikator mempunyai jumlah, kemudian dirata-ratakan dan selanjutnya peneliti gambarkan dalam suatu garis kontinum untuk mengetahui kategori dari hasil rata-rata tersebut. Peneliti dalam menentukan kategori skala pada garis kontinum menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NJI = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah kriteria pertanyaan}}$$

Setelah nilai rata-rata maka jawaban dapat diketahui, kemudian hasilnya tersebut diinterpretasikan dengan alat bantu tabel menurut Sugiyono (2017: 95) sebagai berikut:

- a. Indeks Minimum : 1
- b. Indeks Maksimum : 5
- c. Interval : $5-1 = (4)$
- d. Jarak Interval : $(5-1) : 4 = 1,0$

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini menempuh beberapa tahapan penelitian, berikut merupakan tahapan yang ditempuh dalam penelitian ini

3.8.1. Tahap Pra-lapangan

Tahap ini adalah tahap persiapan sebelum memulai melakukan penelitian. Tahap ini terdiri dari mengajukan judul, menyusun proposal, seminar proposal, mengurus surat izin, pengajuan BAB I, II, dan III.

4.8.1. Tahap Lapangan

Tahap lapangan terdiri dari melakukan serangkaian penelitian berupa melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan biografi Ki Bagus Rangin di kelas XI MIPA 8 SMAN 3 Tasikmalaya. Tahap ini adalah tahap pengumpulan data-data yang akan digunakan sebagai penunjang penelitian.

3. Tahap Analisis data

Tahap analisis data adalah tahap analisis terhadap data yang sudah diperoleh selama penelitian. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah dan kemudian ditarik kesimpulannya.

4. Tahap Akhir

Tahap akhir ini adalah tahap penyusunan laporan hasil akhir, bimbingan BAB IV, dan V serta hasil penelitian akan dipertanggung jawabkan dalam sidang.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama enam bulan dari bulan Januari 2022 hingga bulan Juli 2022, tempat penelitian ini di kelas XI MIPA 8 SMAN 3 Tasikmalaya

No	Jenis Kegiatan	Bulan					
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1.	Tahap Pra-penelitian	■					
2.	Mengajukan Judul	■					
3.	Menyusun Proposal		■				
4.	Seminar Proposal		■				
5.	Mengurus surat Izin			■			
6.	Pengajuan BAB I, II, & III			■			
7.	Tahap Lapangan				■		
8.	Melaksanakan Observasi				■		
9.	Melaksanakan Penelitian				■		
10.	Mengumpulkan data				■		
11.	Tahap Analisis Data					■	
12.	Penyusunan Laporan Hasil Akhir						■

Tabel 3.11

Waktu Penelitian