

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan mengadopsi pendekatan kuantitatif, sebuah metodologi riset yang berakar pada paradigma filsafat positivisme. Pendekatan ini diaplikasikan untuk mengkaji populasi maupun sampel yang spesifik, dengan proses akuisisi data yang memanfaatkan instrumen penelitian terstruktur. Selanjutnya, seluruh data yang diperoleh diolah melalui analisis statistik dengan tujuan utama melakukan verifikasi terhadap hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Amruddin dkk, 2022:9). Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimental, sebuah metode sistematis yang dirancang untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat (kausalitas) antar variabel. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi secara jelas pengaruh sebuah variabel terhadap variabel lain di bawah kondisi yang terkendali secara ketat. Untuk mencapai hal tersebut, riset ini melibatkan dua tahapan pengujian pokok, yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis. (Lasaiba dkk, 2023: 12).

Peneliti memilih metode eksperimen dikarenakan metode tersebut memperoleh data yang cukup konkret dan memastikan bahwa data yang diamati tetap konsisten serta dapat diukur saat dianalisis secara statistik. Hal tersebut disebabkan dalam penelitian ini yang diukur adalah minat belajar peserta didik dari hasil pembelajaran dengan menggunakan media ular tangga berbantuan website Genially.

3.2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan konstruk-konstruk atau sifat-sifat yang diteliti (Priadana & Sunarsi, 2021: 14). Penelitian ini mengkaji hubungan antara dua variabel utama, yaitu variabel bebas (*independent variable*) yang dinotasikan sebagai (X) dan variabel terikat (*dependent variable*) yang dinotasikan sebagai (Y). Pada konteks penelitian ini, yang bertindak sebagai variabel bebas (X) adalah perlakuan berupa penggunaan media ular tangga berbantuan website Genially. Sedangkan variabel terikat (Y) yang akan diukur sebagai dampak dari perlakuan adalah minat belajar peserta didik.

3.3.Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi-experimental*) dengan tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Ciri utama dari desain ini adalah pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dilakukan melalui prosedur acak (*random*). Hal ini sejalan dengan penjelasan Sugiyono (2006: 88), yang menyatakan bahwa desain ini serupa dengan *pretest-posttest control group design*, namun perbedaannya yang mendasar terletak pada proses pemilihan kelompok yang tidak acak tersebut.

Kelas eksperimen dalam penelitian ini merupakan kelas yang menggunakan media ular tangga berbantuan website Genially, sedangkan kelas kontrolnya menggunakan media power point. Pada pelaksanaannya, kelas eksperimen terlebih dahulu diberikan *pretest* tanpa adanya perlakuan. Kemudian kelas tersebut diberikan *treatment* atau perlakuan menggunakan media ular tangga berbantuan website Genially, yang diakhiri dengan adanya *post-test*. Tujuan dari adanya kelas

eksperimen dan kelas kontrol adalah untuk membandingkan apakah penggunaan media ular tangga berbantuan website Genially memiliki pengaruh terhadap minat belajar peserta didik kelas XI-3 SMA Negeri 2 Singaparna. Dengan demikian tampilan desain penelitian disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

O_1	X	O_2
O_3		O_4

Keterangan:

O_1 = Hasil pengukuran sebelum diberikannya perlakuan pada kelas eksperimen

O_2 = Hasil pengukuran setelah diberikannya perlakuan pada kelas eksperimen

X = Perlakuan atau treatment menggunakan media ular tangga berbantuan website Genially

O_3 = Hasil pengukuran *pre-test* pada kelas kontrol

O_4 = Hasil pengukuran *post-test* pada kelas kontrol

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian merujuk pada seluruh subjek atau objek yang menjadi fokus kajian. Sementara itu, subjek penelitian mengacu pada tempat atau lokasi data terkait variabel akan dikumpulkan (Riyanto & Hatmawan, 2020: 11). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI di SMA Negeri 2 Singaparna.

Tabel 3.2. Data Fase F SMA Negeri 2 Singaparna

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	XI-1	30
2	XI-2	27
3	XI-3	35
4	XI-4	34
5	XI-5	36
6	XI-6	33
7	XI-7	35
8	XI-8	36
Jumlah		266

Sumber: Guru SMAN 2 Singaparna

Tabel 2 memperlihatkan seluruh populasi penelitian di kelas XI SMA Negeri 2 Singaparna. Kelas XI ini terdiri dari 8 kelas, dengan keseluruhan peserta didik berjumlah 266.

3.4.2. Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari total populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik keseluruhan dari populasi tersebut dalam sebuah penelitian. Pengambilan sampel sebagai metode riset tidak berarti mengorbankan tingkat ketelitian dan ketepatan temuan, melainkan bertujuan untuk menghasilkan prediksi atau kesimpulan yang valid mengenai masalah yang dikaji (Nugroho & Haritanto, 2022: 40-41). Sampel untuk penelitian ini diseleksi melalui metode *purposive sampling*, sebuah pendekatan pemilihan partisipan ditentukan langsung oleh tujuan spesifik dari riset itu sendiri. Dengan kata lain, individu dipilih untuk menjadi bagian dari sampel bukan secara kebetulan, melainkan karena mereka memiliki pengetahuan, pengalaman, atau karakteristik unik yang dianggap esensial untuk memberikan data yang kaya dan mendalam sesuai dengan kebutuhan penelitian. (Kusumastuti dkk, 2020: 36).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan dua sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas kontrol dalam penelitian ini adalah kelas XI-1 dan kelas eksperimennya adalah kelas XI-3 SMA Negeri 2 Singaparna. Pemilihan kelas eksperimen di XI-3 berdasarkan pertimbangan rendahnya minat belajar peserta didik di kelas tersebut, sehingga dirasa tepat dengan penelitian yang akan dilakukan. Dengan demikian sampel yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penelitian disajikan dalam Tabel berikut.

Tabel 3.3. Sampel Peserta Didik Kelas XI-3 (Kelas Eksperimen)

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	17
Perempuan	18
Jumlah	35

Tabel 3.4. Sampel Peserta Didik Kelas XI-1 (Kelas Kontrol)

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	5
Perempuan	25
Jumlah	30

Tabel 3 dan 4 adalah sampel dari penelitian. Tabel 3 memperlihatkan kelas XI-3 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah keseluruhan 35 peserta didik. Sedangkan Tabel 4 memperlihatkan kelas XI-1 sebagai kelas kontrol dengan jumlah keseluruhan 30 peserta didik.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelas eksperimen sebagai kelompok perlakuan dan kelas kontrol sebagai kelompok pembandingan. Pada kedua kelas tersebut angket diberikan sebanyak dua kali, pada tahap awal sebagai *pre-test* untuk mengukur kondisi awal, dan pada tahap akhir sebagai *post-test* untuk mengukur dampak setelah intervensi diberikan. Adapun rincian butir pernyataan beserta sistem penskoran Skala *Likert* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat secara terperinci pada Tabel 5 berikut.

Tabel 3.5. Skala *Likert*

Skor	Keterangan
4	Sangat Setuju (SS)
3	Setuju (S)
2	Tidak Setuju (ST)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Tabel 5 menunjukkan skala *Likert* yang terdiri dari empat alternatif jawaban untuk dipilih oleh peserta didik. Alternatif jawaban tersebut diantaranya Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur minat belajar peserta didik di kelas XI-SMA Negeri 2 Singaparna adalah angket. Instrumen ini diambil berdasarkan indikator minat belajar dari Lestari dan Yudhanegara (2015: 93), yang terdiri dari (1) perasaan senang, (2) ketertarikan, (3) perhatian, dan (4) keterlibatan. Adapun kisi-kisi angket yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

No	Indikator	Dimensi	Nomor Item		Jumlah
			Pernyataan Positif	Pertanyaan Negatif	
1	Perasaan senang	Perasaan peserta didik selama mengikuti pembelajaran sejarah	1, 2, 4	3	4
		Pandangan peserta didik terhadap mata pelajaran sejarah	5	-	1
		Pendapat peserta didik tentang guru sejarah	6	7	2

No	Indikator	Dimensi	Nomor Item		Jumlah
			Pernyataan Positif	Pertanyaan Negatif	
2	Ketertarikan peserta didik untuk belajar	Ketertarikan peserta didik saat mengikuti pembelajaran	9, 10, 11	8	4
		Ketertarikan peserta didik terhadap media pembelajaran	12, 13, 14	-	3
3	Perhatian peserta didik saat belajar	Perhatian peserta didik saat belajar di kelas	16, 17, 18, 19, 20, 21	15	7
4	Keterlibatan peserta didik dalam belajar	Keaktifan selama pembelajaran berlangsung	22, 24, 25, 26, 27, 28	23	7
Total					28

3.7. Teknik Analisis Data

3.7.1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses pengujian terhadap instrumen atau pertanyaan penelitian untuk mengevaluasi sejauh mana responden memahami dan dapat memberikan jawaban relevan terhadap pertanyaan yang diajukan (Sahir, 2021: 31). Uji validitas dilakukan dengan menyebarkan angket di lapangan. Kelas yang dipilih untuk uji validitas ini adalah XI-6. Kriteria penentuan validitas item dalam penelitian ini adalah dengan membandingkan nilai R-hitung dengan R-tabel pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Suatu item dinyatakan valid secara statistik apabila nilai R-hitung yang dihasilkan melalui program IBM SPSS 27 melampaui nilai R-tabel. Namun, jika yang terjadi adalah sebaliknya ($R\text{-hitung} < R\text{-tabel}$), maka item tersebut dinilai tidak valid. Nilai R-tabel yang digunakan sebagai standar

pembandingan ini diperoleh berdasarkan derajat kebebasan (Df) yang dihitung dengan formula $N - 2$.

Uji Validitas dalam penelitian ini terdiri dari uji validitas isi dan uji validitas konstruk. Validitas isi adalah jenis validitas yang menunjukkan sejauh mana butir-butir dalam suatu tes atau instrumen benar-benar mencerminkan domain atau cakupan materi yang seharusnya diukur. Validitas ini biasanya dinilai melalui penilaian ahli (expert judgment) terhadap kesesuaian isi instrumen dengan tujuan pengukuran. Adapun hasil uji validitas isi sebagai berikut.

Tabel 3.7. Interpretasi nilai r

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,80-1,0	Sangat tinggi
0,60-0,799	Tinggi
0,40-0,599	Sedang
0,20-0,399	Rendah
0-0,199	Sangat rendah

Tabel 3.8. Hasil Uji Validitas Isi

Butir	Penilai		s1	s2	Σs	$n(c-1)$	v	Ket
	I	II						
1	4	4	3	3	6	6	1	Sangat tinggi
2	4	4	3	3	6	6	1	Sangat tinggi
3	4	3	3	2	5	6	0,8333	Sangat tinggi
4	3	3	2	2	4	6	0,6667	Tinggi
5	3	3	2	2	4	6	0,6667	Tinggi
6	3	3	2	2	4	6	0,6667	Tinggi
7	3	4	2	3	5	6	0,8333	Sangat tinggi

Tabel 3.9. Kesimpulan Hasil Uji Validitas Isi

Butir	Penilai		s1	s2	Σs	$n(c-1)$	v	Ket
	I	II						
butir 1-7	24	24	17	17	34	42	0,8095	Sangat tinggi

Berdasarkan hasil uji validitas isi menunjukkan nilai V sebesar 0,8095 dikategorikan sangat tinggi, sehingga angket yang telah di buat layak digunakan untuk uji coba instrumen.

Validitas konstruk adalah sebuah evaluasi untuk memastikan bahwa suatu instrumen pengukuran secara akurat merefleksikan konsep teoretis dari variabel yang menjadi sasarannya. Proses ini melibatkan serangkaian kajian sistematis, mulai dari mendefinisikan kerangka konseptual variabel, memecahnya menjadi dimensi dan indikator yang spesifik, hingga akhirnya mengembangkan butir-butir pernyataan untuk instrumen. Pembentukan kerangka konseptual itu sendiri wajib didasarkan pada integrasi berbagai teori yang relevan, yang diperoleh melalui proses analisis serta perbandingan yang teliti dan logis. (Ramadhan dkk, 2024:10970). Adapun hasil uji validitas konstruk sebagai berikut.

Tabel 3.10. Hasil Uji Validitas Konstruk

Pernyataan	r tabel	r hitung	Keterangan
1	0.3440	0,603	Valid
2	0.3440	0,409	Valid
3	0.3440	0,364	Valid
4	0.3440	0,610	Valid
5	0.3440	0,442	Valid
6	0.3440	0,734	Valid
7	0.3440	0,380	Valid
8	0.3440	0,178	Tidak Valid
9	0.3440	0,368	Valid
10	0.3440	0,462	Valid
11	0.3440	0,435	Valid
12	0.3440	0,700	Valid
13	0.3440	0,503	Valid
14	0.3440	0,456	Valid
15	0.3440	0,372	Valid
16	0.3440	0,328	Tidak Valid
17	0.3440	0,339	Tidak Valid
18	0.3440	0,407	Valid
19	0.3440	0,242	Tidak Valid

Pernyataan	r tabel	r hitung	Keterangan
20	0.3440	0,352	Valid
21	0.3440	0,317	Tidak Valid
22	0.3440	0,614	Valid
23	0.3440	0,119	Tidak Valid
24	0.3440	0,391	Valid
25	0.3440	0,361	Valid
26	0.3440	0,404	Valid
27	0.3440	0,368	Valid
28	0.3440	0,374	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat diperoleh bahwa pernyataan yang memiliki nilai Sig yang valid sebanyak 22 dari 28 pernyataan. Pernyataan yang valid tersebut ialah nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 27, dan 28.

3.7.2. Uji Reliabilitas

Tujuan utama dari uji reliabilitas adalah ialah untuk mengukur konsistensi alat ukur yang digunakan dalam penelitian kuantitatif (Budiastuti & Bandur, 2018: 210). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS for Windows versi 27. Koefisien reliabilitas yang digunakan adalah nilai *Cronbach's Alpha*, dengan acuan 0,6. Jika nilai *Cronbach's Alpha* hitung lebih dari 0,6, maka data dianggap reliabel. Sebaliknya, jika nilai *Cronbach's Alpha* acuan lebih besar daripada *Cronbach's Alpha* hitung, maka data dianggap tidak reliabel.

Berdasarkan uji validitas, peneliti melanjutkan dengan melakukan uji reabilitas. Maka peneliti mendapatkan hasil uji reabilitas dari data yang valid yaitu:

Tabel. 3.12. Hasil Uji Reliabilitas Nilai *Cronbach Alpha*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.790	22

Tabel. 3.13. Hasil Uji Reliabilitas per Butir Pernyataan

Pernyataan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	0.771	Reliabel
2	0.784	Reliabel
3	0.784	Reliabel
5	0.769	Reliabel
6	0.778	Reliabel
7	0.759	Reliabel
9	0.791	Reliabel
10	0.786	Reliabel
11	0.782	Reliabel
12	0.778	Reliabel
13	0.764	Reliabel
14	0.779	Reliabel
15	0.774	Reliabel
18	0.789	Reliabel
20	0.789	Reliabel
22	0.827	Reliabel
24	0.768	Reliabel
25	0.786	Reliabel
26	0.785	Reliabel
27	0.783	Reliabel
28	0.787	Reliabel

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,790 dari 22 butir pernyataan yang valid. Maka dengan didapatkanya nilai 0,790 dalam uji reliabilitas memperlihatkan reliabilitas yang baik dan dinyatakan reliabel, karena hasil reliabilitas tersebut berada pada rentang 0,70-0,90 dengan kategori tinggi (reliabilitas tinggi).

3.7.3. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu uji prasyarat analisis yang fundamental sebelum melangkah ke pengujian hipotesis. Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa data sampel yang diperoleh, baik data *pre-test* maupun *post-test*, berasal dari populasi yang memiliki sebaran normal, yang mana ini merupakan asumsi dasar bagi banyak metode statistik parametrik. Dengan mempertimbangkan jumlah sampel dalam penelitian ini yang kurang dari 50 responden, maka metode uji normalitas yang dipilih adalah *Shapiro-Wilk*. Metode ini secara luas dianggap memiliki kekuatan deteksi yang lebih akurat untuk ukuran sampel berskala kecil. Seluruh proses kalkulasi untuk pengujian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik IBM SPSS versi 27.

3.7.4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk memastikan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varian yang serupa dalam minat belajar sebelum perlakuan. Dengan melakukan uji homogenitas, peneliti dapat mengidentifikasi apakah perbedaan yang terjadi pada minat belajar peserta didik setelah penerapan media tersebut dapat dianggap valid dan bukan disebabkan oleh perbedaan awal antara kedua kelompok. Hal ini penting untuk meningkatkan akurasi analisis data dan memastikan bahwa hasil yang diperoleh mencerminkan pengaruh media yang digunakan secara objektif.

3.7.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan anggapan sementara dari pertanyaan-pertanyaan dari penelitian yang sedang dilakukan peneliti. Pengujian hipotesis bisa dilakukan

jika hasil dari uji normalitas dianggap normal. Jika hasil uji normalitas tidak normal, maka tidak bisa melakukan uji hipotesis. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata yang signifikan antara dua kelompok yang independen, dapat digunakan salah satu metode uji hipotesis, yaitu Uji-t Sampel Independen. Pada dasarnya, analisis ini menjawab pertanyaan penelitian mengenai apakah kedua kelompok tersebut dapat dianggap memiliki rata-rata yang sama atau justru berbeda secara statistik.

3.7.6. Uji N-Gain

Pengujian data dengan N-Gain bertujuan untuk melihat keefektifan dari pembelajaran menggunakan media ular tangga berbantuan website Genially. Hasil minat belajar dari peserta didik diambil dari nilai setelah melakukan *pre-test* dan *post-test*. Rumus dari uji N-Gain sebagai berikut.

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

3.8. Langkah-langkah Penelitian

3.8.1. Tahap Persiapan

Kegiatan diawali dengan melakukan observasi awal ke SMA Negeri 2 Singaparna guna memahami konteks dan situasi lapangan secara langsung. Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti kemudian mengidentifikasi berbagai permasalahan relevan yang dapat diangkat menjadi fokus penelitian. Temuan permasalahan ini selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing I dan II guna memperoleh arahan, validasi, serta masukan yang konstruktif. Setelah permasalahan utama ditetapkan, peneliti melakukan studi literatur dan kajian teoretis yang mendalam untuk mencari landasan konseptual yang sesuai. Langkah

berikutnya adalah menetapkan populasi serta teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Seluruh kerangka kerja tersebut, mulai dari latar belakang hingga metodologi, kemudian disusun menjadi sebuah proposal penelitian yang sistematis. Sebagai tahap akhir dari persiapan, peneliti mengembangkan instrumen penelitian yang akan digunakan untuk pengumpulan data serta mengurus perizinan administratif dengan membuat surat izin penelitian resmi yang ditujukan kepada pihak sekolah.

3.8.2. Tahap Pelaksanaan

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan penelitian, yang merupakan inti dari seluruh rangkaian kegiatan. Pada tahap ini, proses penelitian utama diaplikasikan secara paralel pada dua kelompok yang telah ditentukan, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Secara spesifik, kelas eksperimen diberikan perlakuan (intervensi) khusus sesuai dengan variabel yang sedang diteliti, sementara kelas kontrol melanjutkan proses pembelajaran seperti biasa atau menggunakan media lain sebagai pembanding. Selama proses perlakuan ini berlangsung, dilakukan pula kegiatan pengumpulan data. Data dikumpulkan dengan menyebarkan instrumen penelitian berupa angket kepada seluruh peserta didik di kedua kelas tersebut, baik pada awal kegiatan (*pre-test*) maupun di akhir kegiatan (*post-test*) untuk mengukur perubahan yang terjadi.

3.8.3. Tahap Analisis Data

Tahap akhir dalam penelitian ini adalah pengolahan, analisis, dan interpretasi data. Setelah seluruh data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol

terkumpul, langkah pertama adalah mengolah data mentah tersebut. Proses ini mencakup tabulasi skor dari angket *pre-test* dan *post-test* serta memasukkan data ke dalam program statistik untuk dilakukan analisis. Selanjutnya, data yang telah siap tersebut dianalisis secara mendalam menggunakan teknik statistik yang relevan, baik analisis deskriptif untuk menggambarkan data maupun analisis inferensial untuk menguji hipotesis. Berdasarkan hasil analisis inilah, langkah puncak penelitian dilakukan, yaitu penarikan kesimpulan. Kesimpulan dirumuskan secara cermat untuk menjawab rumusan masalah dan mengonfirmasi apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari perlakuan yang diberikan, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima atau ditolak.

3.9. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SMA Negeri 2 Singaparna, yang secara spesifik berada di Kp. Pameungpeuk RT 03 RW 06, Desa Cikunir, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya. Keseluruhan proses penelitian, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga analisis data, dilaksanakan dalam kurun waktu sepuluh bulan. Alokasi waktu tersebut terhitung sejak bulan September 2024 dan berakhir pada bulan Juni 2025. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan terstruktur mengenai alur kerja serta pembagian waktu pada setiap kegiatan, rincian rencana dan jadwal pelaksanaan penelitian disajikan secara lengkap pada Tabel 7 berikut.

Tabel 3.14. Rencana dan Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan						
		Sep 2024	Okt 2024	Nov 2024	Des 2024	Jan 2025	Feb 2025	Juni 2025
1	Identifikasi masalah							
2	Pengajuan judul							
3	Penyusunan proposal							
4	Seminar proposal							
5	Penyusunan instrumen penelitian							
6	Penyerahan surat izin							
7	Pelaksanaan penelitian							
8	Pengolahan data							
9	Seminar hasil							
10	Penyusunan laporan akhir							