

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah ilmiah yang dipakai para peneliti pada proses pengambilan dan pengolahan data. Sahir (2021: 5) mengemukakan bahwa metode penelitian merupakan serangkaian cara yang harus dilaksanakan guna mendapatkan data agar bisa diolah dan dianalisis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *treatment* terhadap hasil dengan menggunakan metode eksperimen. Sembiring, dkk. (2013: 8) mengemukakan bahwa eksperimen merupakan suatu cara ilmiah yang digunakan untuk menentukan hubungan sebab-akibat atau mengetahui dampak *treatment* tertentu terhadap yang lain. Fokus dalam ini penelitian adalah mengidentifikasi tingkat keaktifan belajar peserta didik selama proses pembelajaran sejarah Indonesia di kelas X.1 MA Al-Fadllyyah melalui penggunaan media pembelajaran *Ancient Domino*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data diubah kedalam bentuk angka dan pengolahan datanya dilakukan dengan menggunakan statistik. Menurut Priadana dan Sunarsi (2021: 41), pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan peneliti dengan berfokus pada analisis terhadap data berbentuk angka (numerik) yang kemudian dianalisis dengan metode statistik yang disesuaikan. Penelitian kuantitatif dilaksanakan melalui pengumpulan data dengan instrumen penelitian yang memenuhi syarat valid dan reliabel, lalu dianalisis guna menguji hipotesis penelitian yang ada.

3.2 Variabel Penelitian

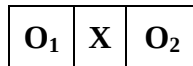
Variabel merupakan unsur atau objek yang menjadi perhatian utama dalam penelitian. Priadana dan Sunarsi (2021: 91) mengemukakan bahwa segala sesuatu berupa individu, benda, transaksi, atau fenomena yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya merupakan bentuk dari variabel penelitian. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X) merupakan variabel yang memengaruhi, menjelaskan, menerangkan, dan menyebabkan terjadinya perubahan variabel lain. Media pembelajaran *Ancient Domino* adalah variabel bebas pada penelitian ini.
2. Variabel terikat (Y) merupakan variabel yang dapat berubah karena dampak atau akibat yang dihasilkan variabel bebas. Keaktifan belajar peserta didik adalah variabel terikat pada penelitian ini.

3.3 Desain Penelitian

Pre-eksperimen merupakan Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini. Creswell (2013: 201) menyatakan bahwa pada pre-eksperimen hanya mengintervensi satu kelompok eksperimen sepanjang penelitian, pada rancangan ini, tidak terdapat kelompok kontrol sebagai pembanding bagi kelompok eksperimen. variabel-variabel dari luar juga dapat mempengaruhi eksperimen yang dilaksanakan dan tidak sepenuhnya dipengaruhi variabel bebas. Pre-eksperimen yang diterapkan pada penelitian ini Adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Sugiyono (2013: 74) menyatakan bahwa dalam pre-eksperimen

dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design* hanya terdapat satu kelompok saja yaitu kelompok eksperimen yang diberikan *pretest*, *treatment*, dan *posttest*.



Gambar 3.1
One Group Pretest-Posttest (sumber: Sugiyono (2013: 323))

Keterangan:

O₁ : *Pretest*
 X : *Treatment*
 O₂ : *Posttest*

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang karakteristiknya akan diteliti. Abdullah, dkk. (2021: 80) menyatakan bahwa Populasi merupakan seluruh objek atau unit yang dijadikan fokus penelitian. Objek penelitian bisa berupa makhluk hidup, benda, gejala, atau fenomena. Populasi memiliki ciri tertentu yang ingin diketahui peneliti dan dapat diketahui melalui pengamatan sampel . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MA Al-Fadllyyah sebanyak 50 orang.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Kelas	Peserta Didik		Jumlah
	L	P	
X.1	8	15	23
X.2	8	19	27
Total			50

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian yang mewakili keseluruhan objek (populasi) dengan jumlah dan karakteristiknya. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik purposive sampling. Teknik sampling ini merupakan pengambilan sampel secara sengaja dengan karakteristik tertentu dan sesuai dengan tujuan penelitian. Kelompok eksperimen merupakan satu-satunya kelompok sampel pada penelitian ini dan tidak terdapat kelompok kontrol. Kelas X.1 kelompok eksperimen yang berjumlah 23 orang peserta didik yang terdiri dari 8 peserta didik laki-laki dan 15 peserta didik perempuan.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah
X.1	23
JUMLAH	23

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Angket

Angket adalah alat untuk memperoleh data yang dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pernyataan kepada responden. Menurut Mukhyi (2023: 116) angket dilaksanakan dengan memberikan sejumlah pernyataan atau pertanyaan kepada para responden untuk dijawab, angket berisi topik tertentu berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini angket yang diberikan kepada responden berupa pertanyaan tertutup agar responden langsung mengisi jawaban alternatif yang disediakan, adapun bentuk dari angket yang diberikan berbentuk surat. Menurut Hardani, dkk. (2020: 406) angket dapat membantu mengukur serta menyederhanakan sikap dan perilaku responden.

Skala likert adalah skala penilaian yang diperuntukan untuk mengukur suatu perilaku. Sugiyono (2013: 93) menyatakan skala likert dipakai saat peneliti ingin mengukur persepsi, pendapat, dan sikap baik kelompok maupun individu mengenai fenomena sosial. Fenomena sosial disini adalah fokus penelitian yang ditetapkan peneliti yang kemudian menjadi variabel penelitian. Skala 1 sampai 4 merupakan skala likert yang digunakan dalam penelitian ini, hal ini didasari kecenderungan jawaban para responden ke arah sangat setuju atau sangat tidak setuju serta menghindari jawaban netral atau ragu-ragu seperti yang terdapat pada skala 1 sampai 4. Gradasi skala likert yang digunakan adalah sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

3.6 Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan Instrumen penelitian sebagai alat bantu yang mempermudah kegiatan penelitiannya. Menurut Abdullah, dkk. (2021: 57) instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data suatu fenomena baik alam maupun sosial yang bisa diamati, kemudian fenomena tersebut menjadi objek dalam penelitian.

3.6.1 Lembar Angket

Lembar angket berisi jawaban dari peserta didik sebagai responden kemudian digunakan untuk mengukur tanggapan mereka terhadap keaktifan belajar. Pengujian terhadap angket dilakukan dengan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas dengan menggunakan IBM SPSS Statistics 22 for windows. Adapun kisi-kisi lembar angket yang akan digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Uji Coba Angket

Variabel	Indikator	No Item		Jumlah Pernyataan
		Positif	Negatif	
Keaktifan Belajar Peserta didik	Perhatian	1, 3, 5, 12, 33	14	6
	Partisipasi dan hubungan sosial	6, 9, 13, 25, 20, 15, 16, 17, 19, 35	4, 11	12
	Memberikan pendapat atau tanggapan	8, 10, 18, 26, 28	32	6
	Pemecahan masalah	7, 22, 23, 29, 30	34	6
	Disiplin dalam pembelajaran	2, 21, 27, 31, 36	24	6
Jumlah				36

3.6.1.1 Uji Validitas

Validitas adalah kecocokan antara data yang disampaikan oleh peneliti dengan fakta yang terjadi di lapangan pada objek penelitian. Dengan kata lain tidak terdapat perbedaan dan harus sama antara kondisi objek penelitian dengan data yang disampaikan peneliti (Hardani, dkk., 2020: 198). Uji validitas dilakukan sebagai cara untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen penelitian.

Pengujian valid dan tidaknya instrumen dalam penelitian ini dibantu dengan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 22 for windows. Teknik korelasi yang dipakai pada penelitian ini adalah *pearson* yaitu perolehan nilai korelasi (r_{hitung}) kemudian dibandingkan dengan tingkat signifikansi 5% (0,05) atau bisa disebut (r_{tabel}). Validitas suatu instrumen diambil berdasarkan:

- $r_{hitung} > r_{tabel}$, instrumen penelitian dinyatakan valid.
- $r_{hitung} < r_{tabel}$, instrumen penelitian dinyatakan tidak valid.

Rumus *Pearson Product Moment* dinyatakan sebagai berikut.

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- r : Koefisien korelasi *Pearson*, menunjukkan hubungan antara dua variabel
 X : Nilai variabel pertama
 Y : Nilai variabel kedua
 N : Jumlah pasangan data
 $\sum XY$: Jumlah dari hasil perkalian antara nilai X dan Y
 $\sum X$: Jumlah seluruh nilai variabel X
 $\sum Y$: Jumlah seluruh nilai variabel Y
 $\sum X^2$: Jumlah dari kuadrat seluruh nilai X
 $\sum Y^2$: Jumlah dari kuadrat seluruh nilai Y

Uji validitas pada angket keaktifan belajar peserta didik terdiri dari 36 butir pernyataan. Uji validitas menghasilkan bahwa terdapat 21 butir pernyataan yang sah dan 15 butir pernyataan yang tidak sah. Sehingga hanya 21 butir pernyataan yang akan digunakan pada penelitian ini. hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas

No Item	R _{hitung}	R _{Tabel}	Keterangan
1	0,360	0,380	Tidak Valid
2	0,312	0,380	Tidak Valid
3	0,250	0,380	Tidak Valid
4	0,045	0,380	Tidak Valid
5	0,548	0,380	Valid
6	0,467	0,380	Valid
7	0,443	0,380	Valid
8	0,749	0,380	Valid
9	0,502	0,380	Valid
10	0,404	0,380	Valid
11	0,252	0,380	Tidak Valid

12	0,281	0,380	Tidak Valid
13	0,600	0,380	Valid
14	0,530	0,380	Valid
15	0,237	0,380	Tidak Valid
16	0,751	0,380	Valid
17	0,628	0,380	Valid
18	0,461	0,380	Valid
19	0,313	0,380	Tidak Valid
20	0,732	0,380	Valid
21	0,544	0,380	Valid
22	0,169	0,380	Tidak Valid
23	0,504	0,380	Valid
24	0,149	0,380	Tidak Valid
25	0,640	0,380	Valid
26	0,620	0,380	Valid
27	0,413	0,380	Valid
28	0,209	0,380	Tidak Valid
29	0,349	0,380	Tidak Valid
30	0,251	0,380	Tidak Valid
31	0,544	0,380	Valid
32	0,360	0,380	Tidak Valid
33	0,405	0,380	Valid
34	0,102	0,380	Tidak Valid
35	0,523	0,380	Valid
36	0,640	0,380	Valid

Sumber: Hasil analisis data dengan IBM SPSS Statistics 22

Uji validitas isi dilakukan dengan menggunakan rumus V'Aiken dan dihitung secara manual melalui Microsoft Excel. Tujuan dari uji ini adalah untuk melihat apakah setiap butir dalam instrumen sudah sesuai dengan aspek yang ingin diukur. Butir-butir yang memiliki nilai validitas rendah perlu diperbaiki atau dibuang agar tidak mempengaruhi keakuratan keseluruhan instrumen (Nugraheni, dkk., 2025: 49). Rumus V'aiken sebagai berikut.

$$r = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Tabel 3.5 Nilai r

Besarnya nilai r	interpretasi
0,80-1,0	Sangat kuat
0,60-0,799	Kuat
0,40-0,599	Cukup
0,20-0,399	Lemah
0-0,199	Sangat Lemah

Tabel 3.6 Hasil Uji V'aiken

Butir	Penilai		s1	s2	$\sum s$	n(c-1)	v	Keterangan
	I	II						
1	3	4	2	3	5	6	0,833333333	Sangat Kuat
2	4	3	3	2	5	6	0,833333333	Sangat Kuat
3	4	4	3	3	6	6	1	Sangat Kuat
4	4	4	3	3	6	6	1	Sangat Kuat
5	3	3	2	2	4	6	0,666666667	Sangat Kuat
6	4	3	3	2	5	6	0,833333333	Sangat Kuat
7	3	3	2	2	4	6	0,666666667	Sangat Kuat
8	4	3	3	2	5	6	0,833333333	Sangat Kuat
9	3	3	2	2	4	6	0,666666667	Sangat Kuat
10	4	4	3	3	6	6	1	Sangat Kuat

Sumber: Microsoft Excel

Tabel 3.7 Rata-rata V'aiken

Butir	Penilai		s1	s2	$\sum s$	n(c-1)	v	Keterangan
	I	II						
butir 1-10	36	34	26	24	50	60	8,333333333	Sangat Kuat

Sumber: Microsoft Excel

Rata-rata nilai V'Aiken yang diperoleh dari hasil penilaian ahli adalah sebesar 8,33. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat validitas isi yang sangat kuat. Artinya, sebagian besar butir dalam instrumen dinilai sangat sesuai dengan indikator atau aspek yang ingin diukur. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen layak digunakan dalam penelitian karena telah memenuhi kelayakan dari segi isi.

3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Instrumen dikatakan reliabel apabila hasil yang didapat konsisten meskipun telah diuji beberapa kali. Menurut Paramita, dkk. (2021: 73) uji reliabilitas dilakukan guna mengetahui suatu instrumen memberikan hasil konsisten bahkan jika diajukan kepada subjek yang sama namun dalam waktu yang berbeda. Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach Alpha* berbantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 22 for windows. Reliabilitas suatu instrumen diambil berdasarkan:

- $r_{hitung} (Cronbach Alpha) > 0,60$ maka instrumen dinyatakan reliabel.
- $r_{hitung} (Cronbach Alpha) < 0,60$ maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

- α : Nilai *Cronbach Alpha*, menunjukan tingkat konsistensi atau reliabilitas
 K : Jumlah butir dalam instrumen, contohnya pertanyaan dalam kuesioner
 S_i^2 : Varians dari setiap item i dalam instrumen
 S_t^2 : Varians total dari skor seluruh item dalam instrumen

Tabel 3.8 Klasifikasi Uji Reliabilitas

<i>Cronbach Alpha</i>	<i>N of Item</i>
,847	21

Sumber: Hasil analisis data dengan IBM SPSS Statistics 22

Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas

No Item	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
5	0,837	Reliabel
6	0,842	Reliabel
7	0,841	Reliabel
8	0,829	Reliabel
9	0,834	Reliabel

10	0,841	Reliabel
13	0,826	Reliabel
14	0,900	Reliabel
16	0,827	Reliabel
17	0,835	Reliabel
18	0,836	Reliabel
20	0,833	Reliabel
21	0,836	Reliabel
23	0,835	Reliabel
25	0,835	Reliabel
26	0,831	Reliabel
27	0,846	Reliabel
31	0,838	Reliabel
33	0,842	Reliabel
35	0,839	Reliabel
36	0,836	Reliabel

Sumber: Hasil analisis data dengan IBM SPSS Statistics 22

Hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan IBM SPSS Statistics 22 menunjukkan bahwa tiap butir angket memiliki nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 yang berarti tiap butir angket yang ada dinyatakan reliabel dan mampu memberikan hasil yang konsisten.

Data hasil angket yang dinyatakan sah dan lolos Uji Validitas dan Reliabilitas dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian yang berkaitan dengan pengaruh media pembelajaran *Ancient Domino* terhadap keaktifan belajar peserta didik pada pembelajaran sejarah Indonesia di kelas X-1 MA Al-Fadlillah tahun ajaran 2024-2025. Berikut merupakan kisi-kisi angket keaktifan belajar peserta didik setelah lolos Uji Validitas dan Reliabilitas:

Tabel 3.10 Kisi-Kisi Angket

Variabel	Indikator	No Item	Jumlah Pernyataan
Keaktifan Belajar Peserta didik	Perhatian	5, 33, 14	3
	Interaksi dan hubungan sosial	6, 9, 13, 25, 20, 16, 17, 35	8
	Memberikan pendapat atau tanggapan	8, 10, 18, 26	4
	Pemecahan masalah	7, 23	2
	Disiplin dalam pembelajaran	21, 27, 31, 36	4
Jumlah			21

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah keseluruhan data yang diperlukan dalam penelitian berhasil dikumpulkan. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi pengelompokan data berdasarkan kategori responden dan variabel, pembuatan tabulasi data sesuai responden dan variabel, penyajian data dari variabel yang diteliti, analisis data untuk menjawab rumusan masalah dan pertanyaan penelitian, serta pengujian hipotesis yang ditetapkan.

Penelitian kuantitatif memanfaatkan teknik statistik sebagai metode dalam menganalisis data. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Sugiyono (2013: 147) mengemukakan bahwa statistik deskriptif merupakan statistik yang berfungsi menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah diperoleh sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang sifatnya menggeneralisasi. Dalam penelitian ini, proses analisis data dibantu dengan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 22 for windows.

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat datanya berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas penelitian ini menggunakan Uji *Shapiro-Wilk*. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 22 for windows. Pengambilan keputusan uji normalitas berdasarkan pada:

- a. Nilai Probabilitas atau nilai Sig. (signifikansi) > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- b. Nilai Probabilitas atau nilai Sig. (signifikansi) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

Rumus *Shapiro-Wilk* sebagai berikut.

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)})^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan:

- W : Nilai statistik *Shapiro-Wilk*
 n : Jumlah sampel
 $x_{(i)}$: Data sampel yang diurutkan dari terkecil hingga terbesar
 $\bar{x}$: Rata-rata sampel
 a_i : Koefisien terkait dengan varians distribusi normal yang diharapkan

3.7.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilaksanakan guna membantu peneliti dalam membuat keputusan yang didasarkan pada data hasil dari sampel, sehingga bisa menarik kesimpulan tentang populasi secara menyeluruh. Metode uji hipotesis *Paired Sample T-test* digunakan pada penelitian ini.

Sebelum dilakukan uji hipotesis harus dipastikan terlebih dahulu bahwa data sudah terdistribusi normal melalui uji normalitas, sedangkan homogen atau tidaknya data sampel bukan syarat mutlak dalam uji *Paired Sample T-test*. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 22 for windows. Pengambilan keputusan uji hipotesis berdasarkan pada:

- a. Nilai Sig. (signifikansi) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Nilai Sig. (signifikansi) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran *Ancient Domino* terhadap keaktifan belajar peserta didik pada pembelajaran sejarah Indonesia kelas X.1 MA Al-Fadllyyah tahun ajaran 2024-2025.

H_a : Terdapat pengaruh media pembelajaran *Ancient Domino* terhadap keaktifan belajar peserta didik pada pembelajaran sejarah Indonesia kelas X.1 MA Al-Fadllyyah tahun ajaran 2024-2025.

Rumus Independent Sample t-Test sebagai berikut.

$$t = \frac{d}{sd/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

- t : Nilai statistik t
- d : Rata-rata selisih (*Pretest – Posttest*)
- sd : Simpangan baku dari selisih nilai
- n : Jumlah pasangan data (jumlah Peserta)

3.7.3 Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur efektivitas suatu intervensi atau *treatment*. Metode ini menjadi landasan untuk menilai sejauh mana *treatment* tersebut memberikan kontribusi bagi pemahaman peserta didik. N-Gain memberikan gambaran secara keseluruhan efektivitas pembelajaran bukan hanya perkembangan suatu individu (Sukarelawan, dkk., 2024: 9). Rumus N-Gain sebagai berikut:

$$Ngain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Tabel 3.11 Kriteria Gain

Nilai N-Gain	Interpretasi
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g \geq 0,7$	Tinggi

Sumber: Hake (1998:65)

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

3.8.1 Tahap Persiapan

- Identifikasi permasalahan di sekolah yang kemudian akan menjadi fokus penelitian, identifikasi dilakukan dengan observasi.
- Berkonsultasi dengan pembimbing terkait masalah yang akan diteliti.
- Menelusuri dan mengumpulkan berbagai referensi yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti.
- Menyusun proposal.
- Ujian seminar proposal.

- f. Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran beserta media pembelajaran *Ancient Domino*.
- g. Menyiapkan instrumen penelitian berupa angket keaktifan belajar peserta didik.

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran beserta penggunaan media pembelajaran *Ancient Domino*.
- b. Pengisian angket oleh peserta didik.

3.8.3 Tahap Pengolahan Data

- a. Mengumpulkan data dari tahap persiapan.
- b. Melaksanakan seluruh proses analisis terhadap seluruh data yang telah diperoleh.
- c. Menyimpulkan hasil analisis data.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2024 Sampai April 2025. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X.1 MA Al-Fadllyyah, tahapan-tahapan kegiatan penelitian yang dilaksanakan sebagai berikut.

Tabel 3.12 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan							
1	Persiapan	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
	Identifikasi permasalahan (observasi)								
	Pengajuan Judul								
	Mengumpulkan sumber-sumber yang relevan								
	Menyusun proposal								
	Ujian seminar proposal								

	Mempersiapkan modul dan media pembelajaran								
	Mempersiapkan Instrumen Penelitian								
2	Pelaksanaan								
	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dan media ajar yang direncanakan								
	Pengisian angket oleh peserta didik.								
3	Pengolahan Data								
	Mengumpulkan data dari tahap persiapan								
	Melakukan pengolahan data								
	Melakukan analisis data								
	Menyimpulkan hasil analisis data								