

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara utama yang digunakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan penelitiannya khususnya untuk melakukan pengujian hipotesis yang telah ditetapkan dengan menggunakan teknik dan alat uji yang sesuai.

Menurut Sugiyono (2019:2) Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan untuk ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan sehingga pada akhirnya dapat dikembangkan untuk memahami, memecahkan, dan mencegah masalah-masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Menurut Sugiyono (2013:7) Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen. Dalam penelitian eksperimen terdapat (*treatment*), sedangkan dalam metode penelitian yang lain tidak menggunakan perlakuan. Dengan demikian metode penelitian eksperimen menurut Sugiyono (2013:72) yaitu sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh beberapa perlakuan terhadap perlakuan lain dalam kondisi yang ditentukan.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2013:38) adalah apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan disajikan sumber informasi untuk menarik kesimpulan. Selanjutnya menurut Hadrani (2020:304) peneliti secara operasional apa yang dimaksud variabel yaitu variabel yaitu variabel bebas atau variabel (X) dan juga variabel terkait atau variabel (Y).

3.2.1 Definisi Operasional

Menurut Siyoto dan Sodik (2015:16) salah satu yang menjadi unsur dalam membantu komunikasi antar penelitian adalah definisi operasional, yaitu petunjuk mengenai bagaimana suatu variabel diukur. Dengan merujuk pada definisi operasional dalam konteks penelitian, peneliti dapat memahami bagaimana suatu variabel diukur. Definisi operasional memberikan panduan yang jelas mengenai prosedur pengukuran, memungkinkan peneliti untuk menilai sejauh mana keberhasilan atau kekurangan dari proses pengukuran tersebut.

1) Variabel Bebas (X)

Menurut (Sugiyono 2013:39) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Dependen). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media *Questions Card*.

2) Variabel Terikat (Y)

Menurut (Sugiyono 2013:39) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh variabel bebas. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini merupakan kemampuan hasil belajar siswa. Hasil belajar menurut Damyati dan Mudjiono (Hasibuan, 2015:6) hasil belajar adalah hasil dari interaksi antara belajar dan mengajar.

3.2.2 Operasional Variabel

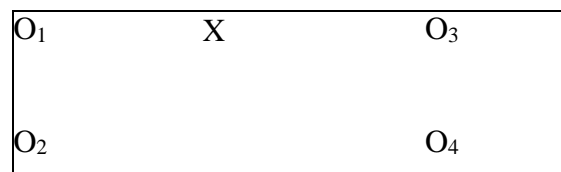
Definisi operasional untuk variabel yang digunakan penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1
Operasional Variabel Y

Variabel	Konsep Teoritis	Indikator	Konsep Analisis
Hasil Belajar	Menurut Damayanti dan Mudjiono (Hasibuan, 2015:6) “hasil belajar adalah hasil dari interaksi antar belajar dan mengajar”. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar, hasil belajar merupakan keterampilan nyata yang diukur secara langsung. Hasil pengukuran pembelajaran ini akhirnya mengetahui sampai sejauh mana tujuan pendidikan dan pembelajaran tercapai	Hasil belajar dalam penelitian ini dibatasi hanya pada ranah kognitif yaitu aspek : Mengingat (C1) Memahami (C2) Mengaplikasikan (C3) Menganalisis (C4) Mengevaluasi (C5) Menciptakan (C6). Hasil belajar tersebut diperoleh dengan menggunakan soal tes	Hasil pre-test dan post-test dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (<i>Teams Games Tournament</i>)

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam penelitian ini dua kelompok yang dipilih, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana masing-masing kelompok diberikan *pretest* terlebih dahulu, kemudian setelah itu diberikan perlakuan (*Treatment*) pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (*Treatment*). Untuk desain digambar sebagai berikut pada Tabel 3.1.



Sumber: Sugiyono (2013:79)

Gambar 3.1

Desain Kuasi Eksperimen Jenis *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan :

- O1* : Sebelum dilakukan *treatment* atau *pretest* kelas eksperimen
O2 : Sebelum dilakukan *treatment* atau *pretest* kelas kontrol
X : Model Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) media
Questions Card
O3 : Posttest Kelas Eksperimen
O4 : Posttest Kelas Kontrol

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Hardani (2020:361) populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian.

Berdasarkan pengertian diatas populasi merupakan keseluruhan dari objek yang akan diteliti. Populasi pada penelitian ini merupakan peserta didik kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya ajaran tahun 2023/2024 yang berjumlah 433 orang peserta didik.

Tabel 3.2

Populasi

Kelas	Jumlah Peserta didik
X-1	36 orang
X-2	36 orang
X-3	36 orang
X-4	36 orang
X-5	36 orang
X-6	36 orang
X-7	36 orang
X-8	35 orang
X-9	36 orang

Kelas	Jumlah Peserta didik
X-10	36 orang
X-11	37 orang
X-12	37 orang
Jumlah	433 orang

Sumber : Arsip TU Sekolah SMA Negeri 3 Tasikmalaya

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik sampel. (Hardani 2020:361) Teknik pengambilan sampel (sampling) yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Nonprobability Sampling* dengan jenis *Purposive Sampling*.

Menurut (Kasanah, 2021:28) *Purposive Sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang digunakan oleh peneliti sendiri yang didasarkan oleh ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Tujuan dan pertimbangan pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah peneliti mencari kelas yang mempunyai tingkat kognitif hampir sama dilihat dari rata-rata terendah, dan kelas yang belum digunakan dalam penelitian yaitu kelas X-9 dan X-10. Jadi X-9 dan X-10 dengan jumlah peserta didik sama yaitu 36 orang dan nilai rata-rata pada kedua kelas sama yaitu dengan nilai 38. Dimana kelas X-9 adalah kelas kontrol dan X-10 adalah kelas eksperimen dari 12 kelas yang ada di SMA Negeri 3 Tasikmalaya, peneliti mengambil kelas yaitu kelas X-9 dan X-10 dilihat berdasarkan nilai rata-rata UTS kedua kelas yang di pilih rendah seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Sampel Penelitian Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata Nilai Ekonomi	Proses Pembelajaran	Keterangan
1	X-9	36 orang	38	Model Pembelajaran Konvesional	Kelas Kontrol
2	X-10	36 orang	38	Model Pembelajaran TGT (<i>Teams Games Tournament</i>)	Kelas Eksperimen
Jumlah		72 orang			

Sumber : Hasil Pengolahan Data

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournamnet*) dilakukan tes untuk mengukur hasil belajar siswa yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan. Tes dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda digunakan sebagai instrument dalam pengumpulan data untuk mengukur perubahan hasil belajar.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Ismayani (2019:65) Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi lebih sistematis dan dipermudah, adapun instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan :

3.6.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrument yang digunakan berupa tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 soal.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrument Penelitian
Materi Lembaga Jasa Keuangan dalam Perekonomian

Capaian Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Aspek Kognitif						JM
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Memahami konsep bank dan industri keuangan nonbank dan memahami berbagai produk yang dihasilkan guna mendukung tercapainya keterampilan literasi keuangan	Konsep bank	1, 10	12, 23					4
	Jenis-jenis bank yang ada di Indonesia		2, 13					2
	Produk dan layanan bank	24	12	3				3
	Peran OJK dalam melakukan kegiatan pengawasan di sektor jasa keuangan	25			4	15		3
	Konsep industry keuangan non-bank	16	26			5		3
	Fungsi dan peran pasar modal		27, 28	17			6	4
	Mekanisme investasi di pasar modal	7	29		18			3
	Fungsi produk asuransi, dana lembaga keuangan mikro		8, 19					2
	Jenis-jenis <i>fintech</i> yang berkembang di Indonesia		20	9				2
	Industry keuangan non-bank berbasis syariah		21		10			2
	Produk layanan keuangan disektor perbankan dan nonbak		22				11	2

3.6.2 Uji Validitas

Menurut (Sugiyono 2013:121) valid berarti instrument yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan menurut Arifin (2016:247) menyatakan bahwa untuk melihat apakah instrumen itu valid (sahih) atau tidak, maka perlu membandingkan skor peserta didik yang akan didapat

dalam tes dengan skor yang di anggap sebagai suatu nilai yang baku. Jika instrument valid, maka untuk kriteria mengenai indeks korelasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.5

Kriteria Penafsiran Vasilitas Instrument

r_{hitung}	Keterangan
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Sedang
0,21 – 0 40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Sumber : Arifin (2016:257)

Uji validitas butir soal penelitian ini menggunakan *Software SPSS 23.0*. Kriteria soal dikatakan valid atau tidaknya tergantung pada hasil output SPSS yang dilihat dari nilai probabilitas dibandingkan dengan taraf signifikan sebesar 5% atau 0,05. Apabila nilai probabilitas $< 0,05$ maka butir soal dikatakan valid, sedangkan jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka butir soal dikatakan tidak valid.

3.6.3 Uji Reliabilitas

Menurut Duwi Priyatno (2017:79) Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur pada kuesioner, maksudnya apakah alat tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tepat konsisten jika pengukuran diulang kembali. Dalam penelitian ini untuk mengukur uji reliabilitas instrumen menggunakan metode *Cronbach Alpha* dengan menggunakan *software SPSS 23.0*. Menurut Duwi Priyanto (2017;79) reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik.

3.6.4 Analisis Butir Soal

1) Tingkat Kesukaran Butir Soal

Suatu instrument perlu dilaksanakan pengujian tingkat kesukarannya. Menurut Arikunto, Suharsini (2015:222) soal yang tepat adalah soal yang tidak terlalu mudah dan sulit, akan untuk berusaha lebih keras dalam menyelesaikannya.

Jika pada soal terlalu sulit, akan menyebabkan siswa terasa putus asa dan tidak memiliki semangat untuk mencoba lagi karena dianggap terlalu sulit untuk mereka. Rumus yang digunakan untuk mencari indeks kesukaran butir soal menurut Arikunto, Suharsini (2015:223) adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Dimana :

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal tersebut dengan benar

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Klasifikasi tingkat kesukaran dari setiap item soal dapat lihat pada tabel berikut :

Tabel 3.6

Klasifikasi Tingkat kesukaran

Rentang	Kategori
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber : Arikunto (2015)

1) Daya Pembeda

Setelah dianalisis tingkat kesukarannya, selanjutnya soal dianalisis daya pembedanya. Menurut Arikunto, Suharsini (2015:226) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk memisahkan antara siswa yang cerdas dengan siswa yang kurang cerdas. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, tingkat D (d besar). Rumus untuk mencari indeks diskriminasi atau daya pembeda menurut Arikunto, Suharsini (2015:228) adalah sebagai berikut :

$$D = \frac{BA}{JA} + \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Dimana :

J = Jumlah peserta tes

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan Benar.

PA = Proposi peserta kelompok atas yang menjawab benar (P sebagai indeks kesukaran)

PB = Proposi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Klasifikasi daya pembeda dari setiap item soal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Klasifikasi Daya Pembeda

Nilai D	Kategori
0,00 -0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Sangat Baik

Sumber : Arikunto (2015)

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, dapat dilihat dari perubahan nilai yang diperoleh siswa dari *pretest* dan *posttest*. Dari atas tes tersebut selanjutnya dianalisis melalui beberapa tahap berikut ini.

3.7.1.1 Penskoran

Pemberian skor pada saat pengolahan data hasil *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan cara kualifikasi jawaban yang telah diberikan oleh siswa dalam tes hasil belajar.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor tercapai}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

3.7.1.2 Uji N-Gain

Menurut Lestari dan Yudhanegara (Hotimah et al., 2021:8) Uji N-Gain atau Gain Ternormalisasi adalah uji pada data diperoleh dengan membandingkan selisih skor *posttest* dan *pretest* dengan selisih skor maksimal dan *pretest*. Rumus again demominalisasi dapat menghitung dengan rumus :

$$N - \text{Gain (g)} = \frac{\text{skorposttest} - \text{skorpretest}}{\text{skormaksimal} - \text{skorpretest}}$$

Dengan kategori Gain ternormalisasi sebagai berikut :

Tabel 3.8
Interpretasi Gain Ternormalisasi

Nilai gain	Interpretasi
$G > 0,70$	Tinggi
$0,30 < G \leq 0,70$	Sedang
$G \leq 0,30$	Rendah
$G \leq 0,00$	Tidak Terjadi Peningkatan
$-1,00 \leq G \leq 0,00$	Terjadi Penurunan

Sumber : Sundayana (Salimah & Mulyan, 2018 : 2351-2352)

3.7.1.3 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil dari penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan metode *One Kolmogorov-Smimov* dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Dan dinyatakan berdistribusi normal jika nilai Asymp. Sig(2-tailed) > 5% dan tidak berdistribusi normal jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) < 5% atau 0,05. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil *pretest* dan data hasil *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Menguji normalitas dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS 26.0*. dengan menggunakan uji *One Kolmogrov-Smirnov*. Kriteria pengujian yaitu :

- a. Nilai signifikandi > 0,05 maka berdistribusi normal
- b. Nilai siginifikasi < 0,05 maka tidak berdistribusi normal

3.7.1.4 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui variabel populasi data apakah diantara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda. Pengujian Homogenitas varian dalam penelitian ini menggunakan *One Way ANOVA* dengan bantuan *Software SPSS 26.0*. Adapun kriteria keputusan adalah jika nilai signifikan lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dua atau lebih kelompok data adalah sama. Pengujian homogenitas data dilakukann denga bantuan *Software SPSS 26.0*, pengujian menggunakan uji *Levene Statistic* sebagai berikut :

- a. Jika nilai *Levene Statistic* $> 0,05$ maka data diartikan bahwa variasi data yaitu homogeny.
- b. Jika nilai *Levene Statistic* $< 0,05$ maka data diartikan tidak homogen

3.7.1.5 Uji Hipotesis

1) Uji Paired Sampels T-test

Uji Paired Sampels T-test digunakan untuk membuktikan ada dan tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan hasil *posttest* kelompok belajar eksperimen dan hasil pre-test dan post-test kelompok belajar konvesional. Hipotesisi diterima jika nilai Sig (2-tailed) $<5\%$ atau 0,05 dan hipotesis ditolak jika nilai Sig(2-tailed) $>5\%$ atau 0,05. Pengujian *paired sampels T-test* dilakukan dengan menggunakan *software SPPS 26.0*. Pada penelitian ini :

1. H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan menggunakan media Question Card pada pengukuran awal dan pengukuran akhir.
 H_a : Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan menggunakan media Question Card pada pengukuran awal dan pengukuran akhir.
2. H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvesional pada pengukuran awal dan pengukuran akhir.

Ha : Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada pengukuran awal dan pengukuran akhir.

2) Uji Independent Sample T-test

Uji independent Sampels T-test digunakan membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan media *Questions Card* dengan pembelajaran konvensional. Hipotesis diterima jika nilai Sig(2-tailed) < 5% atau 0,05 dan hipotesis ditolak jika nilai Sig(2-tailed) > 5% atau 0,05. Pengujian *Independent Sampels T-test* dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS 26.0*. pada penelitian ini :

1. Ho : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan media *Question Card* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional pengukuran akhir.

Ha : Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada pengukuran awal dan pengukuran akhir.

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Tahap Perencanaan

- a. Melakukan observasi secara langsung ke sekolah dan mencari sumber buku yang sesuai dengan penelitian.
- b. Merumuskan masalah penelitian
- c. Menentukan subjek penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol
- d. Menyusun instrument penelitian
- e. Melakukan uji coba instrument (validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda)

2) Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan *pretest* dikelas eksperimen dan kelas kontrol
- b. Melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan media *Questions Card* dikelas eksperimen.
- c. Melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional seperti ceramah dikelas kontrol.
- d. Melakukan *posttest* dikelas eksperimen dan kelas kontrol.

3) Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data *pretest* dan *posttest* hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. Menganalisis data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hasil test sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan media *Questions Card* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Langkah terakhir merupakan menyusun laporan penelitian, dimana peneliti menyusun pembahasan dari proses analisis data yang dilakukan sebelum kemudian menyusun kesimpulan.

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dikelas X-9 dan X-10, bertempat di SMA Negeri 3 Tasikmalaya JL. Kolonel Basyir Surya No.89, Kelurahan Sukanagara, Kec. Purbaratu, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46196.

3.9.2 Waktu penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini selama 6 bulan mulai dari bulan Desember 2023 sampai dengan bulan Juli 2024.

Tabel 3.9
Kegiatan Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan /Minggu																															
		Desember 2023				Januari 2024				Febuari 2024				Maret 2024				April 2024				Mei 2024				Juni 2024				Juli 2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Mengajukan Judul Penelitian																																
2.	Menyusun Proposal Penelitian																																
3.	Seminar Proposal																																
4.	Pembuatan Instrumen dan Rencana Pembelajaran																																
5.	Melakukan Uji Coba Instrumen																																
6.	Pengolahan Instrumen																																
7.	Pelaksanaan Penelitian																																

