

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian berasal dari dua suku kata yaitu Bahasa Yunani *methodos* yang berarti cara yang ditempuh dan penelitian berasal dari kata *research* yang berarti mencari kembali (Darna & Herlina, 2018). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Jenis metode yang digunakan adalah *Quasi Experimental*. *Quasi experimental* menjadi metode yang harus dipakai ketika suatu penelitian hendak menerapkan model, pendekatan, strategi, atau metode pembelajaran tertentu untuk mengembangkan suatu kompetensi peserta didik (Isnawan, 2020:8).

3.2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari untuk ditarik kesimpulannya (Sudaryono, 2018). Variabel dalam penelitian ini terdiri variabel bebas dan variabel terikat.

3.2.1. Definisi Operasional

Syahza (2021:68) mengemukakan bahwa definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas hal yang dapat diamati atau diobservasi. Konsep diamati dan diobservasi sangat penting, karena hal yang diamati tersebut dapat memberikan kemungkinan bagi orang lain untuk melakukan hal yang sama, sehingga yang dilakukan peneliti dapat diuji kembali oleh orang lain.

1. Variabel Terikat

Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar.

2. Variabel Bebas

Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Y

Variabel	Konsep Teoretis	Indikator	Jenis Data
Hasil Belajar	Ilmiah & Sumbawati (2019) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah perubahan kemampuan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta didik setelah proses belajar akibat dari sebuah pengalaman.	Ranah Kognitif	Rasio

Selanjutnya diperjelas dengan operasionalisasi variabel X dengan menggambarkan langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* yang dapat dilihat dalam tabel 3.2.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel X

Variabel	Konsep Teoretis	Langkah-Langkah
Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Rahmayani (2019), mengemukakan bahwa model <i>discovery learning</i> merupakan model pembelajaran yang menjadikan peserta didik aktif untuk menemukan, memecahkan, suatu permasalahan dengan dibimbing guru. Peserta didik	Langkah-langkah model pembelajaran <i>discovery learning</i> adalah sebagai berikut: 1. <i>Stimulation</i> atau pemberian rangsangan. 2. <i>Problem statement</i> atau identifikasi masalah.

Variabel	Konsep Teoretis	Langkah-Langkah
	akan di arahkan untuk mencari suatu informasi, mengolah, dan membahasnya ke dalam kelompok masing-masing.	3. <i>Data collection</i> atau pengumpulan data 4. <i>Data processing</i> atau pengolahan data. 5. <i>Verification</i> atau pembuktian. 6. <i>Generalization</i> atau menarik kesimpulan.

3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Sugiyono (2019:120) mengemukakan bahwa “Desain ini samir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”. Dalam rancangan ini, ada dua kelompok subjek dimana satu mendapat perlakuan dan satu kelompok lagi sebagai kelompok kontrol,serta keduanya memperoleh pra-tes dan pasca-tes (Abraham & Supriyati, 2022). Berikut ini pola desain penelitian *Nonequivalent Control Group*:

Tabel 3.3
Desain *Nonequivalent Control Group*

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Sumber: Sugiyono (2019:120)

Keterangan:

- O₁ : *Pretest* pada kelas eksperimen
- O₂ : *Posttest* pada kelas eksperimen
- O₃ : *Pretest* pada kelas kontrol
- O₄ : *Posttest* pada kelas kontrol
- X : *Treatment* menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis pada kelas eksperimen

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Subjek penelitian adalah seseorang atau sesuatu apa saja yang tentang penelitian akan dilakukan, sedangkan objek penelitian adalah sifat atau keadaan subjek yang diteliti tersebut (Danuri & Maisaroh, 2019:68). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPS MAN 3 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024. Jumlah populasi dan nilai rata-rata tiap kelas dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4

Populasi Kelas XI IPS MAN 3 Kota Tasikmalaya

Kelas	Jumlah Peserta Didik
XI IPS 1	23
XI IPS 2	25

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi MAN 3 Kota Tasikmalaya

3.4.2. Sampel

Sampel adalah cuplikan atau sebagian dari populasi yang akan diteliti atau dapat juga dikatakan bahwa populasi dalam bentuk mini (Danuri & Maisaroh, 2019). Sampel dalam penelitian ini terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan mendapatkan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis, sedangkan kelas kontrol tidak akan diberi perlakuan apapun. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik sampel jenuh. Sampel jenuh merupakan sebuah teknik penentuan sampel bila seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel (Rosyidah & Fijra, 2021). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan XI IPS 2 sebagai kelas kontrol.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Leedy dan Ormrod (Nashrullah *et al.*, 2023), teknik pengumpulan data adalah metode atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dari subjek penelitian, baik melalui pengamatan, wawancara, kuesioner,

atau sumber data lainnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes. Teknik tes yang digunakan berupa soal dengan pilihan majemuk (*multiple choice*) dengan 5 (lima) opsi untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Teknik pilihan majemuk sangat efektif mengukur hasil belajar dibandingkan dengan menggunakan jawaban singkat, benar salah, dan menjodohkan (Mailool, 2023). Tes dilaksanakan sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan untuk mengukur perubahan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan *treatment*.

3.6. Instrumen Penelitian

3.6.1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

1. Hasil Belajar

Instrumen penelitian yang digunakan untuk melihat hasil belajar adalah tes berbentuk pilihan majemuk (*multiple choice*) dengan 5 (lima) opsi pilihan berjumlah 50 butir soal. Tes yang dibuat dibatasi hanya pada ranah kognitif jenjang mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6).

Tabel 3.5
Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar

Indikator Hasil Belajar	Sub-Materi	Aspek Kognitif						Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Kognitif	Pengertian kebijakan moneter	1,2	3					3
	Tujuan kebijakan moneter		4, 41	5,6				4
	Instrumen Kebijakan Moneter			42* 43*	7, 8*	9	10	6
	Jenis-jenis kebijakan moneter			11, 12*	13* , 44	14*		5

Indikator Hasil Belajar	Sub-Materi	Aspek Kognitif						Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
	Peran kebijakan moneter		15			16	17*, ,18	4
	Pengertian kebijakan fiskal	19*, ,20	21*					3
	Peran dan fungsi kebijakan fiskal		22	23	24*, ,25			4
	Tujuan kebijakan fiskal		26*	45*	46*	27	28	5
	Instrumen kebijakan fiskal			29	30*	31	32*	4
	Pokok-pokok kebijakan fiskal	33		47*, 48*		34*	35, 36*	6
	Macam-macam kebijakan fiskal	37*, 38*	39*, ,40	49, 50				6
Jumlah								50

Keterangan: (*) Soal tidak digunakan

Sumber: Peneliti

3.6.2. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen penelitian (Abubakar, 2021). Uji validitas penelitian dapat dinyatakan valid apabila setiap pertanyaan pada kuisisioner dapat digunakan untuk mengungkap sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut (S. K. Dewi & Sudaryanto, 2020). Instrumen penelitian yang valid mempunyai nilai validitas yang tinggi begitupun sebaliknya. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan *software Anates versi 4.0 for windows*. Adapun kriteria validitas instrumen dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6
Kriteria Validitas Instrumen

Nilai r	Kriteria
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup tinggi
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat rendah

Sumber: Hidayat (2021:12)

Berdasarkan uji validitas instrumen yang telah dilaksanakan, hasil dari validitas instrumen dapat dilihat dalam tabel 3.7.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Instrumen

No	Kriteria	No Soal	Jumlah
1	Valid	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 33, 40, 41, 44, 49, 50	28
2	Tidak Valid	8, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 26, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 45, 46, 47, 48	22

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian

3.6.3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas memiliki fungsi untuk mengetahui tingkatan konsistensi dari sebuah angket yang dipakai peneliti (Al Hakim *et al.*, 2021). Selain itu, S. K. Dewi & Sudaryanto (2020) mengungkapkan bahwa uji reliabilitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu kuisioner yang digunakan dalam pengumpulan data sudah dapat dikatakan reliabel atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas menggunakan bantuan *software* Anates versi 4.0 *for windows*. Adapun kriteria reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3.8
Kriteria Reliabilitas Instrumen

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$0,40 < r \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$r \leq 0,20$	Sangat rendah

Sumber: Candiasa (dalam Mudanta *et al.*, 2020:266)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen yang telah dilaksanakan, nilai uji reliabilitas dapat dilihat dalam tabel 3.9.

Tabel 3.9
Hasil Uji Reliabilitas

Nilai Reliabilitas	Kriteria
0,78	Tinggi

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian

3.6.4. Analisis Butir Soal

1. Tingkat Kesukaran Butir Soal

Menurut Azis (dalam Dewi *et al.*, 2019) mengemukakan bahwa “tingkat kesukaran adalah seberapa mudah atau sulitnya suatu butir soal bagi sekelompok siswa”. Sedangkan menurut Suryani (dalam Nurhalimah *et al.*, 2022) mengatakan bahwa tingkat kesukaran merupakan rasio atau parameter yang mendeskripsikan seberapa sukar soal tes yang diberikan pada peserta ujian untuk memberikan jawaban yang benar terhadap suatu butir soal. Adapun untuk menentukan tingkat kesukaran butir soal dalam penelitian ini menggunakan *software* Anates 4.0 *for windows*. Adapun klasifikasi tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10
Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Rentang	Kualitas Butir Soal
$P \leq 15\%$	Sangat Sukar
$15\% < P \leq 30\%$	Sukar
$30\% < P \leq 70\%$	Sedang
$70\% < P \leq 85\%$	Mudah
$P > 86\%$	Sangat Mudah

Sumber: Rahmasari (dalam Prastika, 2021)

Berdasarkan uji coba instrumen yang telah dilaksanakan, untuk tingkat kesukaran tiap butir soal dapat dilihat dalam tabel 3.11.

Tabel 3.11
Tingkat Kesukaran Butir Soal

Klasifikasi	No Butir Soal
Sangat Sukar	8, 21, 26, 40, 43, 46, 47, 50
Sukar	4, 9, 12, 17, 18, 23, 28, 29, 30, 32, 33, 37, 38, 42, 45, 49
Sedang	1, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 22, 24, 25, 27, 31, 34, 35, 36, 39, 41, 44, 48
Mudah	2, 15, 19
Sangat Mudah	

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian

2. Daya Pembeda

Daya pembeda dilakukan setelah butir-butir soal tes melewati uji tingkat kesukaran. Daya pembeda adalah “indeks yang menunjukkan tingkat kemampuan butir soal membedakan kelompok yang berprestasi tinggi (kelompok atas) dari kelompok yang berprestasi rendah (kelompok bawah) diantara para peserta tes” (Triana, 2020:80). Sedangkan menurut Fatimah & Alfath (2019) daya pembeda adalah kemampuan butir soal untuk membedakan antara peserta didik yang mebguasai materi dengan peserta didik yang belum menguasai materi. Untuk menentukan daya pembeda dalam penelitian ini digunakan *software* Anates 4.0 *for windows*. Adapun kriteria daya pembeda dapat dilihat pada tabel 3.12.

Tabel 3.12
Kriteria Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kriteria Daya Pembeda
Negatif – 9%	Sangat Buruk
10% – 19%	Buruk
20% - 29%	Cukup
30% - 49%	Baik
50% ke atas	Sangat Baik

Sumber: Akhmadi (2021)

Berdasarkan uji coba instrumen yang telah dilaksanakan, nilai daya pembeda dapat dilihat dalam tabel 3.13.

Tabel 3.13
Hasil Daya Pembeda

Kriteria	Nomor Butir Soal
Sangat Buruk	8, 13, 21, 30, 32, 34, 38, 42, 43, 46, 48
Buruk	19, 26, 37, 47, 50
Cukup	12, 14, 15, 17, 36, 39, 45
Baik	2, 4, 5, 6, 7, 11, 16, 22, 23, 24, 27, 29, 33, 35, 40, 44
Sangat Baik	1, 3, 9, 10, 18, 20, 25, 28, 31, 41, 49

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini akan menggunakan *software* SPSS 23.0. Dalam penelitian ini akan dilakukan berbagai uji instrumen, diantaranya sebagai berikut:

3.7.1. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dilakukan dengan beberapa analisis untuk melihat perubahan nilai yang diperoleh peserta didik melalui *pretest* dan *posttest*. Data yang didapatkan selanjutnya dianalisis melalui beberapa tahapan berikut ini.

3.7.1.1. Penskoran

Menurut Djaali dan Muljono (dalam Ariyanti & Bhakti, 2020) penskoran merupakan suatu proses pengubahan jawaban instrumen menjadi angka-angka yang merupakan nilai kuantitatif dari suatu jawaban terhadap butir dalam instrumen. Pemberian skor pada saat pengolahan data hasil *pretest* dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui peningkatan variabel hasil belajar peserta didik dengan cara kualifikasi dari jawaban yang diberikan oleh peserta didik dalam tes hasil belajar. Adapun rumus dari penskoran menurut Iswara *et al.*, (2021) adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai perolehan} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

3.7.1.2. Uji N-Gain

Uji *N-Gain* dilakukan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan (Oktavia *et al.*, 2019). Hake (dalam Sefriani *et al.*, 2021) mengatakan

bahwa uji normalitas gain adalah sebuah uji yang bisa memberikan gambaran umum peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkannya suatu perlakuan. Adapun rumus uji *N-Gain* menurut Hake (dalam Sefriani *et al.*, 2021) adalah sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}}$$

Keterangan:

N-Gain : Menyatakan nilai uji normalitas gain

Sp_{post} : Menyatakan skor *posttest*

Sp_{pre} : Menyatakan skor *pretest*

Smaks : Menyatakan skor maksimal

Adapun klasifikasi nilai *N-Gain* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.14
Klasifikasi Nilai N-Gain

Nilai Normalitas Gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Sumber: Karianingsih (Oktavia *et al.*, 2019)

3.7.2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan apakah sampel data berasal dari suatu populasi yang dimiliki berdistribusi normal atau tidak (Widana & Muliani, 2020:2). Uji normalitas dilakukan dengan metode Uji *Liliefors* (*Kolmogorov Smirnov*) dengan bantuan *software* SPSS 23.0. Uji normalitas dengan uji *liliefors* merupakan uji kenormalan secara nonparametrik sekaligus menyempurnakan dari rumus *kolmogorov-smirnov* sehingga sifatnya menyederhanakan (Usmadi, 2020). Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika Signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.
2. Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima.

3.7.3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak (Usmadi, 2020). Dengan kata lain homogenitas berarti himpunan data yang akan diteliti memiliki ciri khas atau karakteristik yang sama (Widana & Muliani, 2020:29). Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS 23.0 dengan Uji *Levene*. Adapun kriteria ketentuannya adalah apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa kedua kelompok memiliki varian yang homogen.

3.7.4. Uji Hipotesis

1. Uji *Paired Sample T-test*

Uji *Paired Sample T-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan (Sitompul, 2021). Dua sampel berpasangan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest*. Hipotesis diterima jika nilai Sig.(2-tailed) < 5% atau 0,05 dan hipotesis ditolak jika nilai Sig.(2-tailed) > 5% atau 0,05 (Yuliana & Putri, 2021). Pengujian *Paired Sample T-test* dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS 23.0.

2. Uji *Independent Sample T-test*

Uji *Independent Sample T-test* digunakan untuk membandingkan rata-rata dua grup yang tidak saling berpasangan (Palupi *et al.*, 2021). Dua grup yang tidak berpasangan dalam penelitian ini adalah kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis dan kelas kontrol yang menggunakan model 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 (Yuliana & Putri, 2021). Pengujian *Independent Sample T-test* menggunakan *software* SPSS 23.0.

3. *Effect Size*

Effect Size adalah ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel terhadap variabel lain, besarnya perbedaan maupun hubungan yang bebas dari pengaruh besarnya sampel (S. Aldila & Mukhaiyar, 2020). Adapun untuk menghitung nilai *effect size* menurut Simbolon & Simanjuntak (2023) menggunakan rumus Cohen's berikut.

$$d = \frac{X1 - X2}{S}$$

dengan

$$S = \frac{\sqrt{(n1 - 1)S1^2 + (n2 - 1)S2^2}}{n1 + n2 - 2}$$

Keterangan:

- d = *Effect Size*
 X1 = Rata-rata kelompok eksperimen
 X2 = Rata-rata kelompok kontrol
 S = Standar deviasi gabungan
 n1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen
 n2 = Jumlah sampel kelompok kontrol
 s1 = Varians kelompok eksperimen
 s2 = Varians kelompok kontrol

Adapun hasil perhitungan *effect size* diinterpretasikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.15
 Kriteria *Effect Size*

<i>Effect Size</i>	Interpretasi
$0 < ES \leq 0,2$	Kecil
$0,21 < ES \leq 0,50$	Sedang
$0,51 < ES \leq 1,00$	Besar
$1,00 < ES$	Sangat Besar

Sumber: (Suwarno *et al.*, 2022)

3.8. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.8.1. Tahap Perencanaan

1. Melaksanakan observasi secara langsung ke sekolah dan mencari sumber literatur yang sesuai dengan rencana penelitian.
2. Merumuskan masalah penelitian
3. Merumuskan subjek penelitian berupa kelas kontrol dan kelas eksperimen.
4. Menyusun instrumen penelitian.

5. Menyusun proposal penelitian.

3.8.2. Tahap Pelaksanaan

1. Melaksanakan *pretest* dikelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis di kelas eksperimen.
3. Melaksanakan pembelajaran tanpa menggunakan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis di kelas kontrol.
4. Melaksanakan *posttest* dikelas eksperimen dan kelas kontrol.

3.8.3. Tahap Akhir

1. Melakukan pengolahan data *pretest* dan *posttest* hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol dan eksperimen.
2. Menganalisis data *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran infografis.
3. Menyusun laporan penelitian.

3.9. Waktu dan Tempat Penelitian

3.9.1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Juni 2023.

3.9.2. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di MAN 3 Kota Tasikmalaya, Komplek Pondok Pesantren Mathlaul Khaer Cintapada Kelurahan Setianagara, Kecamatan Cibereum, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat.



Gambar 3.1
Tempat Penelitian
Sumber: Dokumentasi Pribadi

