

## BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Kuasi eksperimen adalah pengembangan dari *true experiment* yang tidak mudah untuk dilaksanakan (Sugiyono, 2019). Selain itu kuasi eksperimen merupakan metode penelitian yang melibatkan kelompok kontrol, tetapi tidak sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar seperti perbedaan kemampuan dan motivasi peserta didik, lingkungan belajar kurang nyaman serta waktu pelaksanaan beragam yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2019). Alasan peneliti memilih model penelitian kuasi eksperimen digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini merupakan penelitian pendidikan dimana objek yang digunakannya yaitu manusia, oleh karena itu peneliti tidak mampu mengontrol sepenuhnya objek yang akan diteliti.

### 3.2 Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat dan variabel bebas, yaitu sebagai berikut.

#### 3.2.1 Variabel Terikat

Variabel Terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif peserta didik.

#### 3.2.2 Variabel Bebas

Variabel Bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Guided Inquiry*.

### 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini, kelompok eksperimen maupun kontrol dipilih secara acak (Sugiyono, 2019). Selanjutnya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi *pretest* hasil belajar kognitif. Kemudian kelompok eksperimen akan diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan konvensional. Setelah kedua kelas diberi perlakuan akan diberikan *posttest* hasil belajar kognitif.

**Tabel 3. 1 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control group Design***

R	$O_1$	X	$O_2$
R	$O_3$		$O_4$

Keterangan:

- R : Pengambilan sampel secara acak
- $O_1$  : *Pretest* Kelas Eksperimen
- $O_3$  : *Pretest* Kelas Kontrol
- X : Penerapan yang diberikan (*treatment*) yaitu penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry*
- $O_2$  : Tes akhir setelah perlakuan (*posttest*) pada kelas eksperimen
- $O_4$  : Tes akhir setelah perlakuan (*posttest*) pada kelas kontrol

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 17 kelas dengan total 591 peserta didik. Populasi penelitian ini dilihat dari nilai hasil rata-rata Sumatif Tengah Semester (STS) dan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah diuji homogenitas menggunakan Uji *Barlett* dengan hasil nilai  $\chi^2_{hitung} = 0,80183$  dan  $\chi^2_{(0,05;16)} = 26,296$  jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka data homogen (perhitungan terlampir di lampiran 4 halaman 45). Data tersebut disajikan pada Tabel 3.2.

**Tabel 3. 2 Populasi Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata Sumatif Tengah Semester
1	X-1	35	37,31
2	X-2	36	36,47
3	X-3	34	37,18
4	X-4	35	35,86
5	X-5	35	38,66
6	X-6	34	35,00
7	X-7	34	36,71
8	X-8	36	36,75
9	X-9	35	37,37
10	X-10	33	37,24

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata Sumatif Tengah Semester
11	X-11	36	35,69
12	X-12	35	36,29
13	X-13	33	36,66
14	X-14	36	37,92
15	X-15	36	35,75
16	X-16	33	36,60
17	X-17	35	36,69
Total		591	

### 3.4.2 Sampel

Sampel ditentukan dengan teknik *cluster random sampling* yaitu dengan teknik pengambilan data secara acak karena terdiri dari populasi yang cukup luas. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah peserta didik sebanyak dua kelas yang akan dibagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen.

- Langkah pengambilan sampel
  - Membuat 17 buah gulungan kertas yang berisi daftar kelas X yang ada di MA Negeri 1 Tasikmalaya.
  - Memasukkan gulungan kertas ke dalam sebuah kotak.
  - Kotak dikocok sampai keluar gulungan kertas yang pertama yaitu kelas X.1. Kemudian masukkan kembali gulungan kertas X.1 pada kotak.
  - Lakukan pengocokan kedua, dan keluar gulungan kertas yang bertuliskan kelas X.4.
- Langkah penempatan perlakuan
  - Membuat gulungan kertas yang bertuliskan kelas kontrol dan kelas eksperimen.
  - Memasukkan gulungan kertas yang bertuliskan kelas X.4 dan X.1 pada satu kotak.
  - Memasukkan gulungan kertas yang bertuliskan kelas kontrol dan kelas eksperimen pada satu kotak lain.
  - Kedua kotak dikocok bersamaan sampai keluar masing-masing satu gulungan kertas.
  - Pada pengocokan yang pertama keluar kelas sampel yaitu X.1 dan perlakuan kelas eksperimen yaitu dengan model pembelajaran *Guided Inquiry*.

6. Pada pengocokan yang kedua keluar kelas sampel yaitu X.4 dan perlakuan kelas kontrol yaitu pembelajaran konvensional.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah Teknik yang digunakan untuk memperoleh data yang sesuai (Sugiyono,2019). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes. Tes yang digunakan adalah tes uraian yang mengandung indikator hasil belajar kognitif peserta didik dari level kognitif C1-C4. Alasan memilih soal tes uraian yaitu karena tes ini memungkinkan peserta didik menjelaskan jawabannya secara lebih rinci dan dapat menunjukkan proses berpikirnya, khususnya pada ranah kognitif. Tes ini terdiri dari *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta didik untuk mendapatkan data kuantitatif. Melalui tes ini, dapat diukur hasil belajar kognitif peserta didik pada materi Pemanasan Global sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*.

### 3.6 Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Instrumen Tes

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa tes hasil belajar kognitif. Tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian indikator-indikator yang terkait dengan hasil belajar kognitif. Tes yang digunakan yaitu berupa soal uraian. Kisi-kisi instrumen soal pada tes hasil belajar kognitif dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Kognitif**

Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Soal
Pengertian pemanasan global	Menyebutkan kembali pengertian pemanasan global	C1	1	3
Dampak pemanasan global	Menyebutkan apa saja dampak pemanasan global		2	

Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Soal
Solusi mengatasi pemanasan global	Menyebutkan apa saja solusi untuk mengatasi pemanasan global		3	
Penyebab pemanasan global	Menjelaskan penyebab pemanasan global dari kenaikan permukaan air laut		4	
Dampak pemanasan global	Menjelaskan akibat yang ditimbulkan dari kejadian <i>coral bleaching</i> (pemutihan terumbu karang)	C2	5	3
	Memperkirakan dampak pemanasan global dari kenaikan permukaan air laut		6	
Mengenal penyebab pemanasan global	Mengemukakan aktivitas di lingkungan sekitar yang dapat menyebabkan pemanasan global	C3	7	3
	Mengemukakan aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari menghasilkan emisi gas karbon		8	
Penanggulangan pemanasan global	Mengemukakan penanggulangan penyebab pemanasan global		9	
Mengenal penyebab pemanasan global	Menganalisis fenomena efek rumah kaca	C4	10*	3
	Menganalisis proses kerusakan ozon oleh klorin		11	
Solusi mengatasi pemanasan global	Menganalisis solusi untuk mengatasi pemanasan global		12*	
<b>Jumlah</b>				12

Keterangan :

Tanda \* menunjukkan butir soal tersebut digunakan sebagai instrument penelitian.

Berdasarkan Tabel 3.3, kisi-kisi soal terdiri atas 12 butir soal berbentuk uraian. Dari jumlah tersebut, terdapat 2 soal yang tidak valid, sehingga hanya 10 soal yang

digunakan sebagai instrument penelitian. Soal-soal tersebut digunakan untuk *pretest* dan *posttest*, masing-masing berjumlah 10 soal. Adapun soal yang digunakan mencakup aspek kognitif berdasarkan taksonomi Bloom revisi, yaitu C1 (mengingat) sebanyak 3 soal, C2 (memahami) sebanyak 3 soal, C3 (menerapkan) sebanyak 3 soal, dan C4 (menganalisis) sebanyak 1 soal.

### 3.6.1.1 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrument dilakukan dengan tujuan mengetahui kelayakan instrumen penelitian yang akan digunakan. Analisis instrumen dilakukan menggunakan teknik sebagai berikut.

#### a. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan sebelum uji coba instrumen tes kepada peserta didik. Hasil validitas instrumen penelitian dari ahli dianalisis menggunakan *Aiken's V*. Aiken (1985) merumuskan persamaan untuk menghitung *content validity coefficient* berdasarkan pada hasil penilaian dari ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Pemberian nilai validasi menggunakan rumus Aiken's V (Aiken, 1985) menurut (Mamonto et al., 2021) yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]} \quad (1)$$

Keterangan :

s =  $r - l_0$

$l_0$  = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = Angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)

r = Angka yang diberikan oleh validator

n = Jumlah validator

Untuk menentukan kriteria nilai validitas dikategorikan berdasarkan Tabel 3.4.

**Tabel 3. 4 Kategori Tingkat Kevalidan Instrumen**

Rata-rata Indeks	Kriteria Validasi
$V \geq 0,6$	Valid
$V < 0,6$	Tidak Valid

(Azwar, 2021)

**b. Uji Validitas Butir Soal**

Untuk menguji validitas instrumen penelitian yang digunakan dapat dicari menggunakan rumus korelasi *product moment* yaitu memakai angka kasar (*raw skor*), dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (2)$$

(Sugiyono, 2019)

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$X$  = Skor tiap soal

$Y$  = Skor total

$N$  = Jumlah peserta didik

Nilai  $r_{hitung}$  yang dapat dicocokan dengan  $r_{tabel}$  menggunakan taraf signifikan 5%.

Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir soal tersebut dikatakan valid.

Jika nilai  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

Hasil dari analisis data uji validitas uji coba instrumen dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas**

Nomor Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,491	0,361	Valid
2	0,528		Valid
3	0,394		Valid
4	0,651		Valid
5	0,494		Valid
6	0,415		Valid
7	0,530		Valid
8	0,616		Valid
9	0,366		Valid
10	0,288		Tidak Valid

Nomor Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
11	0,362		Valid
12	0,272		Tidak Valid

Berdasarkan uji validitas empiris yang telah dilakukan, dari 12 butir soal yang diuji menghasilkan 10 butir soal valid. Butir soal yang valid memiliki nilai  $r_{hitung}$  lebih besar sama dengan dari  $r_{tabel}$ . Soal yang dijadikan instrumen penelitian yaitu mengambil soal yang berkriteria valid. Secara rinci, hasil uji validitas instrumen menggunakan *Microsoft Excel* dalam Lampiran 14 Halaman 127.

### c. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan. Untuk menghitung uji reliabilitas yaitu dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (3)$$

(Arikunto,2012)

Keterangan :

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas

$k$  = Jumlah butir soal

$\sigma_t^2$  = Jumlah varians skor total

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians skor setiap item

$N$  = Jumlah responden

Nilai yang diperoleh dapat diinterpretasikan berdasarkan indeks menurut Guilford seperti tersaji pada Tabel 3.6.

**Tabel 3. 6 Interpretasi Uji Reliabilitas**

Rentang	Interpretasi
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

(Arikunto,2012)

Setelah melaksanakan uji coba instrumen, sebanyak 10 butir soal yang valid kemudian dilakukan uji reliabilitas sehingga disimpulkan bahwa hasil perhitungan berada pada rentang  $0,60 < r_{11} \leq 0,80$  yaitu 0,65, maka soal memiliki kriteria reliabilitas yang “Tinggi”. Perhitungan uji reliabilitas secara rinci menggunakan *Microsoft Excel* terdapat pada Lampiran 15 halaman 128.

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Uji Prasyarat

##### a. Uji Normalitas

Sebelum melakukan uji hipotesis maka perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu dalam penelitian untuk mengetahui apakah data data penelitian terdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan untuk pengujian normalitas sampel dengan menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_E)^2}{f_E} \quad (4)$$

Keterangan :

$\chi^2$  = Koefisien *Chi-Kuadrat*

$f_o$  = Frekuensi Observasi

$f_E$  = Frekuensi Ekspetasi

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka data terdistribusi normal

Jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  maka data tidak terdistribusi normal

##### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui apakah dua kelompok atau lebih yang memiliki varians sama atau berbeda. Pada penelitian ini uji homogenitas yang digunakan yaitu dengan uji *Fisher*. Uji *Fisher* ini digunakan untuk mengetahui apakah dua kelompok memiliki varians yang sama atau berbeda. Maka dari itu, uji ini sering dikenal sebagai uji kesamaan varians. Berikut ini adalah rumus yang dipakai dalam uji homogenitas menggunakan uji *Fisher*.

$$F_{hitung} = \frac{S_b^2}{S_k^2} \quad (5)$$

Keterangan:

$S_b^2$  = Varians terbesar

$S_k^2$  = Varians terkecil

Hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : S_b^2 = S_k^2$$

$$H_a : S_b^2 \neq S_k^2$$

Hasil perhitungan nilai F dari uji homogenitas tersebut kemudian dibandingkan dengan F yan tertera pada tabel derajat kebebasan pembilang dan penyebut yaitu  $dk_1$  dan  $dk_2$ .

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dikatakan homogen

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka dikatakan tidak homogen

### 3.7.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji hipotesis adakah pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025.

Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini ada tiga yaitu sebagai berikut.

Uji hipotesis yang pertama *dependent sample t-test* digunakan untuk menguji hipotesis di kelas eksperimen.

$H_0$  : Tidak ada perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025 antara sebelum dan sesudah pembelajaran di kelas eksperimen.

$H_a$  : Ada perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025 antara sebelum dan sesudah pembelajaran di kelas eksperimen.

Uji hipotesis yang kedua *dependent sample t-test* digunakan untuk menguji hipotesis di kelas kontrol.

$H_o$  : Tidak ada perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025 antara sebelum dan sesudah pembelajaran di kelas kontrol.

$H_a$  : Ada perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025 antara sebelum dan sesudah pembelajaran di kelas kontrol.

Uji hipotesis yang ketiga *independent sample t-test* digunakan untuk menguji hipotesis ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025.

$H_o$  : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Kabupaten Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025.

$H_a$  : Ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pemanasan global di kelas X MA Negeri 1 Kabupaten Tasikmalaya tahun Ajaran 2024/2025.

Statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah *dependent sample t-test* dan *independent sample t-test* ini berfungsi melihat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Persamaan untuk mengetahui  $t_{hitung}$  pada uji t *dependent sample t-test* menggunakan persamaan *paired sample t-test* sebagai berikut:

$$t = \frac{\Sigma(d)}{\sqrt{\frac{n.\Sigma(d^2) - (\Sigma(d))^2}{n-1}}} \quad (6)$$

Arikunto (2012)

Keterangan :

$d$  = Selisih *pretest* dan *posttest*

$n$  = Jumlah pasangan data

$\Sigma(d)$  = Total selisih *pretest* dan *posttest*

$\Sigma(d^2)$  = Total kuadrat selisih *pretest* dan *posttest*

Persamaan untuk mengetahui  $t_{hitung}$  pada uji t *independent sample t-test* menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$t' = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)}}$$

$\bar{x}_1$  = Rata-rata n-gain kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$  = Rata-rata n-gain kelompok kontrol

$n_1$  = Jumlah data kelompok eksperimen

$n_2$  = Jumlah data kelompok kontrol

$s_1^2$  = Varians data kelompok eksperimen

$s_2^2$  = Varians data kelompok kontrol

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak

Artinya jika  $H_0$  diterima, berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar kognitif. Sebaliknya, jika  $H_a$  diterima, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari dari model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar kognitif.

Adapun cara untuk menghitung skor akhir hasil belajar kognitif yang diperoleh peserta didik menurut (Melcin et al., 2021) sebagai berikut:

$$p = \frac{x}{x_i} \times 100\% \quad (9)$$

Keterangan:

$p$  = Persentase skor

$x$  = Skor yang diperoleh peserta didik

$x_i$  = Skor maksimum

**Tabel 3. 7 Interpretasi Hasil Belajar Kognitif**

Percentase (%)	Kategori
81 - 100	Sangat Baik
61 - 80	Baik
41 - 60	Cukup
21 - 40	Kurang
0 - 20	Sangat Kurang

(Arikunto, 2002)

N-Gain dilakukan untuk mengetahui kategori peningkatan hasil belajar kognitif pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peningkatan

tersebut nantinya dianalisis sehingga diketahui perbandingan peningkatan hasil belajar kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Persamaan uji N-Gain sebagai berikut.

$$NGain = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimal - skor\ pretest} \quad (10)$$

Selanjutnya data yang telah dianalisis akan diinterpretasikan berdasarkan kriteria nilai gain seperti pada Tabel 3.8.

**Tabel 3. 8 Kriteria N-Gain**

Indeks Gain	Interpretasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,70 \geq g \geq 0,30$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

(Hake,R.R., 1999)

### 3.8 Langkah-langkah Penelitian

Berikut ini adalah langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini.

#### 3.8.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan penelitian ini terdiri dari:

- a. Studi pendahuluan terhadap permasalahan di MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya pada hari Rabu, 2 Oktober 2024 yang meliputi kegiatan observasi pembelajaran di kelas dan wawancara dengan guru Fisika. Dokumentasi kelas dan wawancara guru dapat dilihat pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.2.



**Gambar 3. 1 Dokumentasi Kelas**



**Gambar 3. 2 Wawancara Guru**

- b. Mempelajari kurikulum, silabus dan modul ajar untuk menentukan model digunakan menyesuaikan tujuan yang hendak dicapai.
- c. Menentukan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian.
- d. Pembuatan instrumen tes hasil belajar kognitif.
- e. Membuat jadwal kegiatan pembelajaran.

### **3.8.2 Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan penelitian ini terdiri dari:

- a. Melaksanakan *pretest* pada tanggal 23 April 2025 di kelas eksperimen dan pada tanggal 21 April 2025 di kelas kontrol.



**Gambar 3. 3 *Pretest* di Kelas Eksperimen**



**Gambar 3. 4 *Pretest* di Kelas Kontrol**

- b. Melaksanakan kegiatan Model Pembelajaran *Guided Inquiry*
1. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* untuk kelas eksperimen. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 30 April 2025 dan 7 Mei 2025.



**Gambar 3. 5 Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen**



**Gambar 3. 6 Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen**

2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model konvensional untuk kelas kontrol. Kegiatan ini di laksanakan pada tanggal 28 April 2025 dan 5 Mei 2025.



**Gambar 3. 7 Pertemuan Pertama Kelas Kontrol**



**Gambar 3. 8 Pertemuan Kedua Kelas Kontrol**

- c. Melakukan *posttest* pada tanggal 14 Mei 2025 di kelas eksperimen dan pada tanggal 12 Mei 2025 di kelas kontrol.



**Gambar 3. 9 Posttest di Kelas Eksperimen**



**Gambar 3. 10 Posttest di Kelas Kontrol**

### **3.8.3 Tahap Akhir**

Tahap pelaksanaan penelitian ini terdiri dari:

- a. Mengolah data dan membandingkan hasil analisis data tes hasil belajar kognitif peserta didik antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol untuk melihat dan menentukan apakah ada pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik.
- b. Membuat kesimpulan berdasarkan hasil dari pengolahan data yang dilakukan.

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.9.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan mulai September 2024 sampai April 2025 dengan matriks kegiatan penelitian seperti tersaji pada Tabel 3.9.

**Tabel 3.9 Matriks Kegiatan Penelitian**

Aktivitas Penelitian	Bulan											
	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust
Pengajuan Judul												
Penyusunan Proposal												
Revisi Proposal												
Seminar Proposal												
Revisi Proposal												
Validasi Instrumen oleh Validator												
Uji Coba Instrumen												
Persiapan Penelitian												
Pelaksanaan Penelitian												
Pengolahan data												
Seminar hasil												
Revisi Seminar Hasil												
Sidang Skripsi												

#### 3.9.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Negeri 1 Tasikmalaya yang berlokasi di Jl. Pahlawan KHZ. Musthafa Sukamanah, Sukarapih, Kecamatan Sukarame,

Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Berikut merupakan foto dari lokasi MA Negeri 1 Tasikmalaya yang digunakan sebagai tempat penelitian.



**Gambar 3. 11 MA Negeri 1 Tasikmalaya**