

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ciomas. SMA Negeri 1 Ciomas merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada di wilayah Kabupaten Serang yang beralamat di Jl. Raya Pasar Km. 01, Desa Sukabares, Kecamatan Ciomas, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Dasar pertimbangan peneliti memilih Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ciomas dikarenakan strategi pembelajaran yang bersifat *active learning*, salah satunya strategi *guided note taking*, dalam penggunaannya belum dibiasakan atau diterapkan. Serta adanya izin penelitian dari SMA Negeri 1 Ciomas.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ciomas untuk memperoleh data yang relevan dengan masalah yang diteliti, yaitu mulai awal semester ganjil tahun ajaran 2018/2019, dengan jangka waktu 6 bulan yang dimulai pada bulan Januari sampai dengan bulan Oktober 2018.

Untuk mengetahui secara rinci mengenai aktivitas dan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian di SMA Negeri 1 Ciomas dapat dilihat pada tabel kegiatan berikut ini :

Tabel 3.1

Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Januari				Juni				Juli				Agustus				September				Oktober			
	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																			■	■				
5																					■	■	■	
6																						■	■	■

Keterangan :

1. Sidang proposal dan menerima SK pembimbing skripsi
2. Menyerahkan surat tugas penelitian
3. Pelaksanaan penelitian
4. Analisis data hasil penelitian
5. Penulisan laporan hasil penelitian
6. Menyelesaikan skripsi

B. Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹ Jadi metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data.

Di dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan metode penelitian eksperimen. Penelitian kuantitatif adalah sebuah pendekatan penelitian tradisional yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang memenuhi kaidah ilmiah dan diperhitungkan dengan statistik.

Metode penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik.² Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Caranya adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), 3.

²Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 207.

Secara umum di dalam pembicaraan penelitian dikenal adanya dua jenis penelitian eksperimen yaitu eksperimen betul (*true experiment*) dan eksperimen tidak betul-betul tetapi hanya mirip eksperimen. Itulah sebabnya maka penelitian yang kedua ini dikenal sebagai penelitian pura-pura atau (*quasi experiment*).³

Dalam penelitian eksperimen ini, peneliti menggunakan metode penelitian *Quasi Experiment* (eksperimen kuasi) yaitu eksperimen yang membandingkan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan strategi catatan terbimbing.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁴

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain prates-pascates kelompok kontrol tanpa acak. Dalam desain ini subjek kelompok tidak dilakukan acak, misalnya eksperimen dikelas tertentu dengan siswa yang telah ada atau

³Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 207.

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), 144.

sebagaimana adanya. Peneliti tidak mungkin mengubah kelas siswa dalam menentukan subjek-subjek eksperimen. Desain ini dapat dilukiskan dalam paradig sebagai berikut⁵ :

Tabel 3.2

Desain variabel Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Prates	Perlakuan (Variabel bebas)	Pascates (variabel terikat)
Eksperimen	Y1	X	Y2
Kontrol	Y1	-	Y2

C. Variabel Penelitian

Sugiono mengatakan bahwa variabel dalam penelitian merupakan suatu atribut garis kelompok objek yang diteliti mempunyai variasi antara satu dengan lain dalam kelompok tersebut.⁶

Variabel dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian, yaitu strategi *guided note taking* sebagai variabel bebas

⁵Nana Sudjana & Ibrahim, *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung : Sinar Baru Algesindo, 2014), 44.

⁶Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesus Bisnis*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 1999), 78.

(variabel dependen) dan aktivitas belajar siswa sebagai variabel terikat (variabel independen).

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁷ Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Ciomas tahun Pelajaran 2018/2019 dengan jumlah 312 siswa, yang terbagi dalam 9 kelas.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁸ Jadi sampel adalah bagian dari seluruh populasi yang digunakan sebagai bahan uji penelitian untuk mendapatkan hasil yang valid dalam sebuah penelitian.

Sampel yang digunakan peneliti yaitu teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel

⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), 117.

⁸Suharsimi Arikunto, *prosedu rpenelitian suatu pendekatan praktek*, cet. Ke 11 (Jakarta:PT.RinekaCipta, 2006), 173.

dengan pertimbangan tertentu.⁹ Jadi pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan penulis dan guru mata pelajaran yang bersangkutan, dan atas saran dari guru yang memilih dua kelas yang akan di perlakukan (eksperimen). Dari dua kelompok tersebut yaitu X IIS 1 (Sebagai kelas kontrol) dan X MIPA 3 (Sebagai kelas eksperimen). Dengan itu, jumlah keseluruhan sampelnya adalah 70 siswa.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat-alat yang digunakan dalam sebuah penelitian. Menurut Sugiyono instrumen adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati secara spesifik dan semua fenomena ini disebut variabel penelitian.¹⁰

Instrumen yang peneliti gunakan adalah observasi, okumentasi dan kuesioner untuk memperoleh data-data tentang aktivitas belajar siswa. Variabel aktifitas belajar siswa tersebut dijelaskan secara konsep dan operasional sebagai berikut :

⁹ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung : Tarsito, 2002), 168.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, (Bandung : Alfabeta, 2012), 148.

a. Definisi Konsep

Strategi *guided note taking* merupakan strategi seorang guru untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan keaktifan belajar peserta didik dalam membuat catatan-catatan penting atas materi pelajaran ketika guru sedang menjelaskan pelajaran dengan metode ceramah.

Menurut Sadirman aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental, bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis.

b. Definisi Operasional

Strategi catatan terbimbing atau *guided note taking* adalah strategi pembelajaran dengan menyiapkan handout yang berisikan materi pelajaran Pentingnya berbusana muslim dan muslimah pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Handout tersebut tidak ditulis lengkap, tetapi pada kata-kata kunci tertentu sengaja dikosongkan dengan rangkaian titik-titik untuk diisi peserta didik ketika guru menjelaskan pelajaran.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah hal yang sangat penting dalam mendukung tingkat pemahaman siswa. Aktivitas ini dapat ditunjukkan dalam beberapa hal seperti membaca, bertanya, mengeluarkan pendapat, menanggapi, memiliki semangat yang besar dalam belajar, serta mampu menyimpulkan materi yang telah didapat selama proses pembelajaran

Tabel 3.3

Kisi-kisi Instrumen Penelitian Variabel Y

Aktivitas Belajar Siswa

Variabel Penelitian	Indikator	Nomor Butir Soal		Jumlah
		Positif	Negatif	
Aktivitas Belajar Siswa	1. Membaca	1, 2	3	3
	2. Bertanya	4, 5, 6	7	4
	3. Mengeluarkan Pendapat	8, 9, 10	11	4
	4. Menanggapi	12	13	2
	5. Semangat dalam Belajar	14, 15	16	3
	6. Menyimpulkan	17, 18, 19	20	4
Jumlah		14	6	20

Penelitian ini menggunakan angket tertutup, dengan anggapan responden lebih mudah dalam menjawabnya dan data yang didapatkannya sesuai. Setiap pertanyaan pada angket tersebut disertai alternatif jawabanyang harus dipilih responden. Responden menjawab pertanyaan menggunakan skala likert. Alternatif jawaban yang peleliti gunakan terhadap pernyataan instrument responden mencakup 5 kategori yaitu selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KD), pernah (P), tidak pernah (TP). Pernyataan yang bersifat positif, tanggapan/jawaban diberi skor sebagai berikut :

- 1) Jawaban SL diberi skor 5
- 2) Jawaban SR diberi skor 4
- 3) Jawaban KD diberi skor 3
- 4) Jawaban P diberi skor 2
- 5) Jawaban TP diberi skor 1

Berbeda dengan pernyataan yang bersifat negative, tanggapan atau jawaban bentuk negatif diberi skor sebagai berikut :

- 1) Jawaban SL diberi skor 1
- 2) Jawaban SR diberi skor 2
- 3) Jawaban KD diberi skor 3
- 4) Jawaban P diberi skor 4

5) Jawaban TP diberi skor 5

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi ialah kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Jadi, observasi dapat dilakukan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap.¹¹ Adapun yang diobservasi dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran yang dilakukan selama penelitian berlangsung.

b. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket ini digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa pada

¹¹Suharsmi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2013), 199-200.

mata pelajaran PAI pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMA Negeri 1 Ciomas.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu media pengumpulan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, artikel, agenda dan sebagainya. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data-data tertulis tentang nama dan jumlah peserta didik, serta foto atau gambar pada saat penelitian berlangsung.

F. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu menggunakan prosedur statistik. Langkah-langkah yang peneliti tempuh dalam menganalisis data sebagai berikut :

1. Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel.¹² Uji validitas ini dilakukan dengan cara membandingkan

¹² Darwiansyah, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Jakarta : Haja mandiri, 2007) 138.

antara hasil dari r hitung dengan r tabel, dimana $df = n-2$ dengan taraf signifikansi 5% jika r hitung $>$ r tabel maka valid.

a. Mencari Data Parsial

- 1) Menggunakan data hasil angket
- 2) Mencari *Range*, dengan rumus¹³ :

$$R = (H-L)$$

Keterangan :

R = Range yang akan dicari

H = Nilai tertinggi

L = Nilai terendah

- 3) Menentukan Jumlah Kelas, dengan rumus :

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan :

K = Banyak kelas

N = Banyak data

3,3 = Bilangan konstan

- 4) Menentukan Panjang Kelas (interval), dengan rumus :

$$P = \frac{R}{K}$$

¹³Anas Sudjana, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), Cet. Ke 10, 49.

Keterangan :

P = Panjang kelas

R = Rentangan

K = Banyak kelas

5) Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

6) Menentukan Rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum f \cdot x_i}{n}$$

7) Menghitung median yang ada, dengan rumus :

$$Me = b + P \frac{\frac{1}{2}N - F}{f}$$

8) Menghitung modus dengan rumus :

$$Mo = b + p \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\}$$

9) Menentukan Standard Deviasi, dengan rumus¹⁴ :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

b. Analisis Uji Normalitas

1) Menghitung Nilai Z, dengan rumus¹⁵ :

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{SD}$$

¹⁴ Subana, *Statistik Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2000), 93-95.

¹⁵ Darwiansyah, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: UIN Jakarta Press, 2011), 67.

- 2) Menghitung χ^2 (Chi kuadrat) dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk), rumus:

$$Dk = k - 3$$

- 4) Menentukan chi kuadrat χ^2 dengan taraf signifikan (α) 5%.

$$\chi_{\text{tabel}} = (1-\alpha) (dk)$$

c. Uji Coba

1) Uji Homogenitas Varians

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$\text{dengan } S^2 = s^2 \frac{n \sum fixi^2 - (fixi)^2}{n \cdot (n-1)}$$

Dimana :

dk pembilang = $n_1 - 1$ (untuk varians terbesar)

dk penyebut = $n_2 - 1$ (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 0,05 dengan kriteris pengujian yang berlaku adalah : Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka diterima (homogen), jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak (tidak homogen).¹⁶

¹⁶ Ridwan, *Dasar-dasar Statistik*, (Bandung: Alfabeta, 2008), 186.

2) Uji t

a) Mencari Deviasi Standar Gabungan (dsg)

$$dsg = \frac{\sqrt{(n_1-1)V_1 + (n_2-1)V_2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

n_1 = Banyaknya data kelompok 1

n_2 = Banyaknya data kelompok 2

V_1 = Varians data kelompok 1

V_2 = Varians data kelompok 2

b) Mencari t hitung

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = rata-rata data kelompok 1

\bar{x}_2 = rata-rata data kelompok 2

Dsg = nilai deviasi standar gabungan

c) Menentukan Derajat Kebebasan (kb)

$$Db = n_1 + n_2 - 2$$

d) Menentukan t_{tabel}

Untuk hipotesis satu ekor, $t_{\text{tabel}} = t_{(1-a)(db)}$

Untuk hipotesis dua ekor, $t_{\text{tabel}} = t_{(1-\frac{1}{2}a)(db)}$

Dengan taraf signifikan (α) = 0,01

e) Pengajuan Hipotesis

Hipotesis yang diuji adalah = $H_o : \overline{XE} = \overline{XK}$
 $H_i : \overline{XE} > \overline{XK}$

Kriteria Pengujiannya :

“Tolak H_o , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dalam hal lain H_o diterima”.

Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga

H_o ditolak dan H_i diterima.¹⁷

Data di atas kemudian diinterpretasikan dengan persentas hasil angket aktivitas belajar siswa dengan rumus :

$$P = \frac{\sum skor}{\sum maks} \times 100\%$$

¹⁷ Subana dkk, *Statistik Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), 171-173.