

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian untuk menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Dalam dunia pendidikan, penelitian kuantitatif ini merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh tindakan itu bila dibandingkan dengan tindakan lain. (Untung Lasiyono, 2024, p. 10).

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. (Syah Suranta, 2022, p. 45). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa penelitian eksperimen dilakukan dengan memberikan perlakuan terhadap subjek penelitian kemudian melihat pengaruh dari perlakuan tersebut.

Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan model desain *one grup pretest-posttest design*. Desain ini digunakan karena terdapat *pre-test* sebelum diberi perlakuan, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

O ₁ X O ₂

Keterangan:O₁ : Pre-test

X : Perlakuan (menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*)

O₂ : Post-test**B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MAN 2 Pesisir Selatan yang beralamat di Jln. Jenderal Sudirman, No. 10 Sago-Salido, Kec. IV Jurai, Kab. Pesisir Selatan, Prov. Sumatera Barat. Waktu penelitian ini akan diadakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

C. Populasi dan Sampel**1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang mencakup obyek/subyek dengan mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Oleh karena itu, populasi tidak hanya terdiri dari manusia saja, tetapi juga mencakup benda-benda alam yang lainnya (Garaika, 2019, p. 48). Jadi yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MAN 2 Pesisir Selatan yang terdiri dari 9 kelas dengan jumlah peserta didik sebanyak 315 orang.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Peserta Didik
X A	35
X B	35
X C	35
X D	35
X E	35
X F	36
X G	36
X H	33
X I	35
Jumlah Keseluruhan	315

Sumber: Tata Usaha MAN 2 Pesisir Selatan

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika suatu populasi besar tidak dapat mempelajari seluruh isinya, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka sampel dari populasi tersebut dapat digunakan (Dani Nur, 2022, p. 66).

Karena keterbatasan waktu dan tenaga, maka dalam teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini, peneliti memilih teknik *purposive sampling* yakni teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu sampel tidak dipilih secara acak melainkan dipilih sendiri sesuai dengan

kriteria yang digunakan dalam penelitian. Maka sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas X D MAN 2 Pesisir Selatan yang berjumlah 35 orang.

Tabel 3.2 Sampel

Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
X D	18	17	35

Sumber: Tata Usaha MAN 2 Pesisir Selatan

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan terhadap variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini variabel bebas (X) yang dimaksud adalah “Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*”.

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel terikat (Y) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah “Motivasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Akidah Akhlak” yang diperoleh diakhir pertemuan setelah diberikan perlakuan (Mohamad, 2018, p. 149).

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pengumpulan data primer dan skunder. Data primer Adalah data yang diambil peneliti langsung dari sumbernya, data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari

hasil pemahaman peserta didik kelas X D di MAN 2 Pesisir Selatan tahun ajaran 2025/2026. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak madrasah. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data mengenai jumlah peserta didik kelas X D di MAN 2 Pesisir Selatan tahun pelajaran 2025/2026.

Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting dalam suatu penelitian karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pengumpulan data merupakan suatu prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan, selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan. Banyak hasil penelitian tidak akurat dan permasalahan penelitian tidak terpecahkan, karena metode pengumpulan data yang digunakan tidak sesuai dengan permasalahan penelitian (Siregar, 2013, p.18). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa teknik, adapun diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Angket/ Kuisisioner

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014, p.142). Angket/kuesioner tertutup adalah angket yang apabila pertanyaan disertai dengan pilihan jawaban yang sudah ditentukan peneliti. Dapat berbentuk ya atau tidak dan dapat pula berbentuk setuju atau tidak dan pilihan ganda.

Peneliti menggunakan angket tertutup, angket ini adalah angket

untuk mengukur motivasi belajar peserta didik. Format respons yang diberikan merujuk pada skala likert. Skala likert adalah salah satu skala yang digunakan untuk mengukur sikap seseorang terhadap objek tertentu. Skala likert ini dinyatakan dalam bentuk pernyataan untuk dinilai oleh responden, apakah pernyataan tersebut didukung atau ditolaknya melalui rentang nilai tertentu. Pernyataan yang diajukan dibagi dalam dua kategori yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif (Arikunto, 2016, p.167). Angket ditujukan kepada peserta didik untuk mengetahui motivasi belajar yang diberikan kepada peserta didik di MAN 2 Pesisir Selatan.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket bentuk jawaban tertutup. Angket jawaban tertutup adalah angket yang setiap pertanyaan atau pernyataannya sudah dilengkapi dengan alternatif jawaban (Arifin, 2013, p.100). Penggunaan angket ditujukan untuk mengungkapkan data-data tentang penggunaan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Akidah Akhlak.

Angket dalam penelitian ini berjumlah 40 item angket kemudian peserta didik dapat memilih pertanyaan yang sesuai dengan dirinya masing-masing. Angket ini digunakan pada saat *pretest dan posttest*.

Tabel 3.3
Skor Item Angket Positif

Alternatif Jawaban	Skor Positif
Selalu (SL)	4
Sering (SR)	3
Kadang-Kadang (KD)	2
Tidak Pernah (TP)	1

Tabel 3.4
Skor Item Angket Negatif

Alternatif Jawaban	Skor Positif
Selalu (SL)	1
Sering (SR)	2
Kadang-Kadang (KD)	3
Tidak Pernah (TP)	4

Tabel 3.5
Kisi-kisi Motivasi Belajar Peserta didik

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Butir	
			Soal (+)	Soal (-)
Motivasi Belajar	Motivasi Intrinsik	Adanya minat dan hasrat keinginan untuk berhasil	1,3,4,7	2,5,6
		Adanya sikap positif dan dorongan kebutuhan dalam belajar	8,10,11	9,12,13
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	14,16,18	15,17,19
	Motivasi	Adanya penghargaan	20,21,23,25	22,24,26

	Ekstrinsik	dalam belajar		
		Adanya kegiatan yang menarik	28,30,32	27,29,31,33
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang peserta didik dapat belajar dengan baik	34,37,38	35,36,39,40
Jumlah			20	20

2. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat dan sudah tersedia. Teknik ini dilakukan mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Teknik ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti catatan-catatan dan buku-buku peraturan yang ada (Tanzeh, 2009, p.57). Adapun dokumentasi yang dimaksud disini adalah sesuatu yang berbentuk apapun yang terdapat pada responden dan tempat penelitian yang berguna sebagai informasi untuk penelitian seperti foto-foto, video, surat-surat dan data yang ditemukan dilokasi. Data yang diperlukan adalah sejarah singkat MAN 2 Pesisir Selatan, data Madrasah, data pendidik, tenaga kependidikan, daftar peserta didik dan struktur organisasi MAN 2 Pesisir Selatan. Uji Validitas dan Reliabilitas data.

F. Validitas dan Reabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keshahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan shahih apabila mampu

mengukur apa yang diinginkan atau mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sugiyono, 2019, p. 165). Uji validitas ini dapat menggunakan rumus Pearson Product Moment, kemudian diuji dengan menggunakan uji t, dan terakhir dilihat penafsiran dari indeks korelasinya.

Rumus Pearson Product Moment:

$$r_{xy} = \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi

ΣX_i : jumlah skor item

ΣY_i : jumlah skor total (item)

n : jumlah responden

Rumus uji t:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Keterangan:

t : nilai t hitung

r : koefisien korelasi hasil r hitung

n : jumlah responden

Untuk menafsirkan nilai korelasi maka dilakukan dengan melihat tabel indeks validitas butir soal pada tabel di bawah ini: (Aziz, 2021, pp. 12-13).

Tabel 3.6
Indeks Korelasi

Indeks Kolerasi	Keterangan
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 (tidak valid)

Dari proses uji coba pengujian validitas dan reliabilitas angket ini diberikan kepada 35 peserta didik dari kelas X D MAN 2 Pesisir Selatan, kemudian data angket yang diperoleh disusun dalam tabel (terlampir). Uji coba pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 26. Dari hasil perhitungan kemudian r hitung dibandingkan dengan r tabel dimana $df = n-2$ jadi $35-2 = 33$, maka nilai r tabel adalah 0,334 dengan taraf signifikansi 5%.

Dari hasil pencarian uji coba validitas didapatkan bahwa dari 40 butir item angket, terdapat 25 butir item yang valid dan 15 butir item yang dikatakan tidak valid. Butir pernyataan dikatakan valid jika r hitung $>$ r tabel. Hasil pengujian sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Angket

No Item	r hitung	r tabel 5%	Keterangan
1	0,429	0,334	Valid
2	0,002	0,334	Tidak Valid
3	0,335	0,334	Valid
4	0,679	0,334	Valid
5	0,537	0,334	Valid

6	0,091	0,334	Tidak Valid
7	0,427	0,334	Valid
8	0,357	0,334	Valid
9	0,596	0,334	Valid
10	0,451	0,334	Valid
11	0,467	0,334	Valid
12	0,363	0,334	Valid
13	0,423	0,334	Valid
14	0,432	0,334	Valid
15	0,118	0,334	Tidak Valid
16	0,502	0,334	Valid
17	0,099	0,334	Tidak Valid
18	0,176	0,334	Tidak Valid
19	0,157	0,334	Tidak Valid
20	0,435	0,334	Valid
21	0,558	0,334	Valid
22	0,508	0,334	Valid
23	0,524	0,334	Valid
24	0,183	0,334	Tidak Valid
25	0,563	0,334	Valid
26	0,257	0,334	Tidak Valid
27	0,411	0,334	Valid
28	0,379	0,334	Valid
29	0,496	0,334	Valid
30	0,574	0,334	Valid
31	0,214	0,334	Tidak Valid
32	0,419	0,334	Valid
33	0,334	0,334	Valid
34	0,419	0,334	Valid
35	0,069	0,334	Tidak Valid
36	0,183	0,334	Tidak Valid
37	0,228	0,334	Tidak Valid
38	0,248	0,334	Tidak Valid
39	0,003	0,334	Tidak Valid
40	0,141	0,334	Tidak Valid

Berdasarkan tabel 3.7 uji validitas angket tersebut bahwa dari 40 pertanyaan diperoleh 25 pertanyaan angket yang valid yaitu nomor 1,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,16,20,21,22,23,25,27,28,29,30,31,32,33,34, dan 15 pertanyaan angket yang tidak valid 2,6,15,17,18,19,24,26,31, 35,36,37,38,39,40.

2. Reliabilitas Instrumen

Instrumen Reliabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat dalam mengukur (Hermina, 2024, p. 147). Reliabilitas atau keterandalan adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Setelah mendapatkan hasil validasi instrumen yang valid, selanjutnya untuk menguji cobakan instrumen penelitian tersebut pada subjek selain subjek penelitian. Data hasil uji coba instrumen digunakan untuk menentukan derajat reliabilitas, dengan kata lain instrumen yang disusun reliabel atau tidak. Penggunaan rumus cronbach alpha karena rumus ini fleksibel dengan hasil akurat. Para ahli sepakat untuk menyimbolkan derajat reliabilitas dengan r_{11} . Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan bantuan program SPSS versi 26 dengan rumus Cronbach's Alpha.

Rumus cronbach alpha yaitu: (Igna, 2021, p. 48)

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : derajat reliabilitas

n : jumlah soal

$\sum_{i=1}^n S_i^2$: jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t^2 : varians total

Instrumen dikatakan reliabel jika nilai alpha (cronbach's alpha) $\geq 0,60$ dan sebaliknya jika nilai alpha (cronbach's alpha) $\leq 0,60$ maka instrumen

dikatakan tidak reliabel.

Tabel 3.8

Kriteria Taksiran Reliabilitas

Reliabilitas	Kriteria
0,90-1,00	Sangat Tinggi
0,70-0,90	Tinggi
0,40-0,70	Sedang
0,20-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah

(Sumber: Minarti 2018:56)

Berikut adalah hasil coba reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.898	25

Tabel 3.9

Rangkuman Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha	Butir Soal	Keterangan
Motivasi Belajar	.898	25	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas diketahui N Of items (banyaknya item atau keterangan reliabel butir pertanyaan kuesioner) ada 25 pertanyaan dengan nilai cronbach alpha sebesar $0,898 > 0,60$ maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas di atas bahwa 25 item

pertanyaan angket motivasi belajar peserta didik dinyatakan reliabel atau konsisten sebagai alat pengumpulan penelitian. Dari hasil perhitungan yang dilakukan peneliti diperoleh hasil reliabel yaitu 0,898 yang berarti angket mempunyai reliabelitas yang tinggi.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul dari semua partisipan atau sumber data lainnya. Kegiatan menganalisis data adalah mengelompokkan data menurut variabel dan jenis responden, mentabulasi data menurut variabel seluruh responden, menyajikan data untuk setiap variabel yang diteliti, membuat dan melakukan perhitungan untuk menanggapi rumusan pertanyaan. Perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi variabel berkurva normal atau tidak. Data dikatakan normal jika distribusi data sama dengan kurva normal (tidak ada perbedaan). Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode liliefors, dengan rumus sebagai berikut:

$$L_{hitung} = \max |f(z) - S(z)| \quad L_{tabel} = L(a,n)$$

Dengan hipotesis:

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Kesimpulan: jika $L_{hitung} \leq L_{tabel} = L(a,n)$ maka H_0 diterima.

Langkah-langkah liliefors:

- a. Mengurutkan data
- b. Menentukan frekuensi masing-masing data
- c. Menentukan frekuensi kumulatif
- d. Menentukan nilai Z dimana $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ dengan $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$,

$$S = \frac{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2}}{n-1}$$

- e. Menentukan nilai f(z) dengan menggunakan tabel z
- f. Menentukan $s(z) = \frac{f_{kum}}{n}$
- g. Menentukan nilai Lhitung = $\text{Max } |f(s) - S(z)|$
- h. Menentukan nilai Ltabel = $L(a, n)$
- i. Membandingkan Lhitung dan Ltabel serta membuat kesimpulan.

Jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka H_0 diterima.

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah hasil pre-test dan post-test kelas sampel berdistribusi normal atau tidak.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari varians yang sama atau tidak. Data dikatakan homogen jika berasal dari varians yang sama. Rumus uji kesamaan dua varians tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Hipotesis

H_0 : kedua varians homogen

H_1 : kedua varians tidak homogen

- b. Cari Fhitung dengan menggunakan rumus

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

- c. Tetapkan taraf signifikan (α)
- d. Hitung F_{tabel} dengan rumus: $F_{\text{tabel}} = F \frac{1}{2a}$ (*dk* varians terbesar-1, *dk* varians terkecil-1)
- e. Tentukan pengujian H_0 yaitu jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima (homogen)
- f. Bandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}
- g. Buat kesimpulannya (Indratno, 2024).

3. Uji Hipotesis

Setelah memenuhi uji normalitas dan uji homogenitas maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis berfungsi untuk menguji hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini.

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : tidak terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan

H_a : terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan

$$H_0 : h_1 = h_2$$

$$H_a : h_1 > h_2$$

Keterangan:

h_1 : nilai *posttest*

h_2 : nilai *pretest*

Teknik yang akan digunakan untuk menguji adalah uji paired sample (T-tes). Pada penelitian ini, uji t dilakukan terhadap nilai *pretest* dan *post test*.

Uji hipotesis dengan rumus uji t:

$$t = \frac{md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(n-1)}}}$$

Keterangan:

Md : mean dari perbedaan pretest posttest

Xd : deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum x^2$: jumlah kuadrat deviasi

N : subjek pada sampel

d: ditentukan N-1

Kriteria pengujian hipotesis yaitu:

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima artinya tidak terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining*.
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a ditolak artinya terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining*.

Analisis data ini, penulis menggunakan SPSS versi 26. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Akidah Akhlak di kelas X MAN 2 Pesisir Selatan.