

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan jenis penelitian eksperimen (Sugiyono, 2015, hal. 14).

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang paling murni kuantitatif, karena semua prinsip dan kaidah-kaidah penelitian kuantitatif dapat diterapkan pada metode ini. Metode ini bersifat *validation* atau menguji, yaitu menguji pengaruh satu atau lebih variabel terhadap variabel lain. Variabel yang memberi pengaruh dikelompokkan sebagai variabel bebas (*independent variables*) dan variabel yang dipengaruhi dikelompokkan sebagai variabel terikat (*dependent variables*) (Untari, 2018, hal. 4).

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keaktifan belajar peserta didik antara pembelajaran yang menggunakan metode *Gallery Walk* dan pembelajaran yang tidak menggunakan metode *Gallery Walk*.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design* atau eksperimen semu. Penulis menggunakan *Quasi Experimen* bentuk *Non Equivalent Control Group Design*. Bentuk desain *quasi eksperimen* ini merupakan pengembangan dari *True Experimental Design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2015, hal. 114).

Desain *Quasi Experimen* menggunakan *Pre-Test and Post-Test with Non Equivalent Control Group Design* ini membutuhkan dua kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang akan diberikan perlakuan dan kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberikan perlakuan (biasanya menggunakan pembelajaran langsung yang sering dikenal sebagai pendekatan konvensional). Selanjutnya, terhadap kedua kelas tersebut diberikan tes sebelum kegiatan pembelajaran (*pre-test*) dan diberikan tes setelah kegiatan pembelajaran (*post-test*). Gunakan istilah *pre-respond* atau *post-respond* jika yang diuji pada siswa, bukan hanya tes, melainkan non-tes, seperti angket (Isnawan, 2020, hal. 12).

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

X = Perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *Gallery Walk*

- = Tidak diberi perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *Gallery Walk*

O_1 = *Pretest* (kelompok *treatment*) tes awal sebelum diberi perlakuan kelas eksperimen

O_2 = *Posttest* (kelompok *treatment*) tes akhir dilakukan setelah perlakuan kelas eksperimen

O_3 = *Pretest* pada kelas kontrol

O_4 = *Posttest* pada kelas kontrol

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 1 Kota Payakumbuh yang berada di Jl. Surabaya, Sungai Pinago, Kec. Payakumbuh Barat, Kota Payakumbuh, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono, 2015, hal. 117).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII di MTsN 1 Kota Payakumbuh yaitu sebanyak 343 orang peserta didik yang terbagi dalam 11 kelas. Sesuai dengan data yang diperoleh, distribusi kelasnya sebagai berikut:

Tabel 3.2
Jumlah Peserta Didik Kelas VIII MTsN 1 Kota Payakumbuh

No.	Kelas	Jumlah peserta didik
1	VIII. 1	32
2	VIII. 2	32
3	VIII. 3	32
4	VIII. 4	32
5	VIII. 5	33
6	VIII. 6	32
7	VIII. 7	29
8	VIII. 8	32
9	VIII. 9	30
10	VIII. 10	30
11	VIII. 11	29
Jumlah		343 peserta didik

Sumber: Tata Usaha MTsN 1 Kota Payakumbuh

2. Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi (Nur Fadhilah Amin, 2023, hal. 20). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Jenis *Probability Sampling* yang diambil adalah *Simpel Random Sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. (Sugiyono, 2015, hal. 129).

Disebabkan oleh keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, maka subjek penelitian yang akan diteliti harus dibatasi dengan pengambilan sampel untuk mewakili populasi. Untuk menentukan kelas yang akan

dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan dengan memilih kelas yang pantas dan mampu untuk penelitian. Berdasarkan pemilihan tersebut diperoleh kelas VIII.7 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.11 sebagai kelas kontrol. Dan untuk jumlah sampel digunakan rumus Slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel yang diperlukan

N = jumlah populasi

E = tingkat kesalahan sampel (sampling error), biasanya 5 %.

Jadi:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N (e)^2} \\ &= \frac{58}{1 + 58 (0,05)^2} \\ &= 50,65 = 51 \end{aligned}$$

UIN IMAM BONJOL
PADANG

Tabel 3.3

Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No.	Kelas	Jumlah peserta didik	Keterangan
1	VIII.11	26 peserta didik	Eksperimen
2	VIII.7	25 peserta didik	Kontrol
Jumlah		51 peserta didik	

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015, hal. 130).

1. Variabel bebas (*Independent Variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah pengaruh metode pembelajaran *Gallery Walk*.
2. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah keaktifan belajar peserta didik.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah angket. Angket adalah cara pengumpulan data dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden, dengan harapan mereka akan memberikan respons atas daftar pertanyaan tersebut. Daftar pertanyaan dapat bersifat terbuka, jika opsi jawaban tidak ditentukan sebelumnya, dan bersifat tertutup jika opsi jawaban telah disediakan sebelumnya, instrumennya dapat berupa: kuesioner, *checklist*, atau skala (Abdullah, 2015, hal. 248). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda centang (✓).

Skala yang digunakan adalah Skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2015, hal. 134).

Teknik angket dalam penelitian ini merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh responden. Teknik angket ini digunakan untuk mendapatkan data penelitian tentang keaktifan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran Akidah Akhlak.

2. Instrumen Pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data (Sanjaya, 2021, hal. 83). Data diambil dari keaktifan belajar peserta didik. Angket berfungsi untuk mengetahui tingkat keaktifan belajar peserta didik sebelum dan keaktifan belajar yang muncul setelah diberikan perlakuan, serta seberapa besar peningkatan keaktifan belajar peserta didik dengan menggunakan metode *Gallery Walk* pada pembelajaran Akidah Akhlak. Angket keaktifan belajar ini terdiri dari pernyataan yang berkaitan dengan indikator keaktifan belajar peserta didik pada pelajaran Akidah Akhlak.

Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk checklist (✓) pada pilihan jawaban yang dianggap paling tepat dan sesuai dengan peserta didik. Skor yang digunakan pada setiap item dengan ketentuan berikut:

Tabel 3.4
Skor Pernyataan Positif dan Negatif

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

(Sugiyono, 2018, hal. 135)

Adapun kisi-kisi yang digunakan dalam lembar angket ini disusun berdasarkan indikator keaktifan belajar, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Lembar Angket Keaktifan Belajar Peserta Didik

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No item		Jlh
			(+)	(-)	
Keaktifan belajar peserta didik	<i>Visual Activities</i> (Aktivitas Visual)	Membaca, mengamati, demontrasi, dan engamati peserta didik lain bekerja	1,2,4	3	4
	<i>Oral Activity</i> (Aktivitas Lisan)	Mengemukakan suatu fakta, mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, berdiskusi	5,6	7,8	4
	<i>Listening Activities</i> (Aktivitas Mendengarkan)	Mendengarkan pendidik menjelaskan, mendengarkan diskusi kelompok, mendengarkan percakapan.	9,10	11	3
	<i>Writing Activities</i> (Aktivitas Menulis)	Menulis laporan, menulis rangkuman, mengerjakan tes/angket.	12,13	14,15	4
	<i>Motor Activities</i> (Aktivitas Motorik/Gerak)	Melakukan percobaan atau presentasi di depan kelas	16,17	18	3
	<i>Mental Activities</i> (Aktivitas Mental)	Mengingat, memecahkan masalah, melihat, membuat keputusan.	19,20, 21	22,23	5

	<i>Emotional Activities</i> (Aktivitas Emosi)	Bersemangat, malas, merasa bosan, senang, gugup, menaruh minat	24,25, 26,29	27,28, 30	7
Jumlah					30

3. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen digunakan untuk mengumpulkan data yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan karakteristik sampel penelitian. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas alat ukur penelitian, sehingga diperoleh item-item pernyataan yang layak digunakan untuk alat ukur penelitian.

F. Validitas dan Realibilitas Instrumen

1. Uji Validitas Item

Item biasanya berupa pernyataan yang ditujukan kepada responden dengan menggunakan angket dengan tujuan mengungkap sesuatu. Menurut (Sugiyono, 2019, hal. 173), valid berarti instrumen penelitian tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Suatu alat ukur disebut valid apabila instrumen yang dimaksud untuk mengukur tersebut memang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur secara tepat. Uji validitas item digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu angket. Adapun uji validitas dapat menggunakan rumus *Product Moment* sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *product moment*

n = jumlah responden

ΣX = jumlah skor butir

ΣY = total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

ΣX^2 = jumlah dari kuadrat skor butir

ΣY^2 = total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

ΣXY = jumlah hasil perkalian antara skor butir angket dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

Koefisien korelasi dalam uji validitas adalah sebagai berikut:

Antara 0,800 sampai dengan 1,00 = sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,800 = tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,600 = cukup

Antara 0,200 sampai dengan 0,400 = rendah

Antara 0,00 sampai dengan 0,200 = sangat rendah

Rumus di atas digunakan untuk menguji korelasi skor butir dan skor total dengan menggunakan kriteria r_{tabel} pada taraf 0,05. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item dinyatakan valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item dinyatakan tidak valid (Gunawan, 2020). Perhitungan validitas pada penelitian ini menggunakan program *Microsoft Excel 2019 for windows* yang ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.6
Hasil Validitas Angket Keaktifan Belajar Peserta Didik

No.	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel} Taraf Signifikansi 5 %	Kesimpulan
1	0,834	0,349	Valid
2	0,797	0,349	Valid
3	0,784	0,349	Valid
4	0,697	0,349	Valid
5	0,348	0,349	Tidak Valid
6	0,747	0,349	Valid
7	0,812	0,349	Valid
8	0,645	0,349	Valid
9	0,486	0,349	Valid
10	0,654	0,349	Valid
11	0,842	0,349	Valid
12	0,827	0,349	Valid
13	0,604	0,349	Valid

14	0,777	0,349	Valid
15	0,348	0,349	Tidak Valid
16	0,762	0,349	Valid
17	0,348	0,349	Tidak Valid
18	0,486	0,349	Valid
19	0,779	0,349	Valid
20	0,822	0,349	Valid
21	0,823	0,349	Valid
22	0,727	0,349	Valid
23	0,327	0,349	Tidak Valid
24	0,348	0,349	Tidak Valid
25	0,804	0,349	Valid
26	0,831	0,349	Valid
27	0,822	0,349	Valid
28	0,327	0,349	Tidak Valid
29	0,738	0,349	Valid
30	0,631	0,349	Valid

Sumber : *Microsoft Excel 2010 For Windows*

Berdasarkan tabel 3.6 di atas, hasil uji validitas angket yang telah diberikan kepada peserta didik kelas VIII. 8 sebagai responden yang berjumlah 32 orang. Dapat disimpulkan bahwa dari 30 item pernyataan, 24 item pernyataan dinyatakan valid dan 6 item pernyataan dinyatakan tidak valid.

2. Realibilitas Instrumen

Reliabilitas adalah menguji kekonsistenan jawaban responden. Reliabilitas dinyatakan dalam bentuk angka, biasanya sebagai koefisien, semakin tinggi koefisien maka reliabilitas atau konsistensi jawaban responden tinggi (Sahir, 2021). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu kuesioner yang diajukan dapat memberikan hasil yang tidak berbeda, jika dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama pada waktu yang berlainan (Paramita, dkk, 2021, hal. 73). Penelitian dianggap dapat diandalkan apabila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama. Dan sebaliknya tidak bisa

diandalkan apabila pengukuran yang berulang itu memberikan hasil yang berbeda-beda (Wahyuningsih, 2021, hal. 100).

Untuk reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas *alpha cronbach*
 k = jumlah butir item pertanyaan yang sah
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir soal
 σ_t^2 = varian skor total

Penghitungan reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2019 for windows* dengan teknik *Cronbach's Alpha*. Menurut Sekaren yang membagi tingkatan reliabilitas dengan kriteria sebagai berikut: jika alpha atau r_{hitung} :

0,8 – 1,0 = Reliabilitas baik
 0,6 – 0,799 = Reliabilitas diterima
 Kurang dari 0,6 = Reliabilitas kurang baik (Gunawan, 2020)

Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel reliability statistik dengan teknik *Cronbach's Alpha*:

Tabel 3.7
Hasil Reliabilitas Angket Keaktifan Belajar

KRITERIA PENGUJIAN		
Nilai Acuan	Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Kesimpulan
0,7	0,958468377	RELIABEL

Sumber : *Microsoft Excel 2019 for Windows*

Berdasarkan tabel 3.7 di atas hasil uji reliabilitas yang dilakukan oleh peneliti yaitu diketahui $N = 30$, $\alpha = 5\% = 0,05$, maka nilai $r_{tabel} = 0,349$. Pada hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* adalah sebesar 0,958 sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel (reliabilitas baik), karena nilai r_{11} atau $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,958 > 0,349$)

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif dilakukan setelah seluruh data terkumpul, yaitu dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang telah diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis. Analisis data digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesis yang diajukan melalui penyajian data.

1. Uji Normalitas

Uji distribusi normal merupakan uji untuk mengetahui dan mengukur apakah data yang didapatkan memiliki distribusi normal atau tidak dan apakah data yang diperoleh dari populasi yang berdistribusi normal sehingga dapat digunakan dalam statistik parametrik. Normalitas data merupakan syarat pokok yang harus dipenuhi dalam analisis parametrik (Gunawan, 2020, hal. 72)

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnova* dengan bantuan *software SPSS 20 for windows* dengan ketentuan jika $\alpha \text{ sig} > 0,05$ maka data tersebut

berdistribusi normal. Dan jika $\alpha \text{ sig} < 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok sampel data diambil dari populasi yang memiliki varians yang sama. Pengujian homogenitas data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS 20 for windows*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas yaitu jika nilai $\alpha \text{ sig} > 0,05$ maka data tersebut dikatakan homogen. Dan jika $\alpha \text{ sig} < 0,05$ maka data tersebut dikatakan tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan, yaitu menerima atau menolak hipotesis tersebut, hipotesis merupakan bagian penting dalam suatu penelitian dapat dijadikan sebagai petunjuk kearah penyelidikan lebih lanjut. Oleh karena itu hipotesis harus diuji kebenarannya melalui statistik.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis uji t. Uji t merupakan salah satu uji statistika parametrik sehingga mempunyai asumsi yang dipenuhi yaitu normalitas dan homogenitas. Jika kedua asumsi tidak terpenuhi maka uji yang digunakan adalah uji t non parametrik. Uji hipotesis dilakukan dengan uji *Indenpendent Sampel t-Test* yang dilakukan dengan bantuan *software SPSS 20 for windows*.

Adapun kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima atau dikatakan signifikan, artinya variabel Independen yakni (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y), maka hipotesis diterima.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak atau dikatakan tidak signifikan, yang artinya variabel independen yaitu (X) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap variabel dependen yakni (Y), maka hipotesis ditolak.

Kriteria pengambilan keputusan $\alpha \text{ sig} > 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dan jika $\alpha \text{ sig} < 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

