

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen bertujuan untuk memperoleh sebab akibat yang tegas, jelas dan pasti antara beberapa faktor penyebab dengan permasalahan atau keadaan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasy Experiment*. Penelitian desain *Quasi Experiment* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Salim, 2018)

Quasi Experiment penelitian yang disebut semu (samar-samar dan abstrak), sifatnya pura-pura karena tidak mengontrol secara penuh variabel yang diteliti ada dua acuan dilihat dari kelas kontrol dan eksperimen, ada perbandingan antara diberi *pre test* dan *post test* (Sugiyono, 2017:72-23). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode *Role Playing* terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Aqidah akhlak. Dalam rancangan penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Two Group Pretest–Posttest Design*, yaitu desain penelitian yang melibatkan dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran *Role Playing*, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran langsung yang biasa digunakan oleh guru.

Hal ini dilakukan untuk menghindari subjektivitas dalam pelaksanaan penelitian. Selanjutnya, *pretest* diberikan untuk mengetahui keadaan awal sebelum diberikan treatment. Adapun rumus rancangan penelitian ialah sebagai berikut:

Tabel. 3.1
Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan:

O_1 = *Pre-test* kelompok eksperimen

O_2 = *Post-test* kelompok eksperimen

O_3 = *Pre-test* kelompok kontrol

O_4 = *Post-test* kelompok kontrol

X = Diberikan perlakuan khusus yaitu menggunakan metode *Role Playing*

- = Tidak diberikan perlakuan khusus

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 1 Kota Padang yang beralamat di Jl. Anak Air, Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini dilakukan pada Semester Genap tahun ajaran 2025/2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sulistiyowati, 2017). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV MIN 1 Kota Padang tahun ajaran 2025/2026 yang terdiri dari 4 kelas, yaitu kelas IV A, IV B, IV C, dan IV D.

Tabel 3.2
Populasi Peserta didik kelas IV MIN 1 Kota Padang

No	Kelas	Jumlah Anak
1	Kelas IV A	24
2	Kelas IV B	24
3	Kelas IV C	25
4	Kelas IV D	24
Total		97

2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil untuk dijadikan subjek penelitian. Dalam penetapan atau pengambilan sampel dari suatu populasi terdapat ketentuan bahwa sampel harus bersifat representatif, yaitu mampu mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2017).

Tabel 3.3
Sampel Kelas Penelitian.

No	Kelas	Jumlah	Keterangan
1	IV-A	24 Siswa	Kelas Eksperimen
2	IV-B	24 Siswa	Kelas Kontrol

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 48 orang yang terdiri dari 24 peserta didik kelas eksperimen dan 24 peserta didik kelas kontrol.

Tabel 3.4
Hasil *Pre-test* Kelas Sampel

Kelas	Rata-rata
Kelas IV A (Eksperimen)	63,13
Kelas IV B (Kontrol)	62,50

Berdasarkan hasil *pretest*, Selisih rata-rata kedua kelas relatif kecil, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas tidak berbeda secara signifikan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Pemilihan kelas dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa kelas IV A dan IV B memiliki karakteristik yang relatif sama, yang ditunjukkan oleh hasil *pre-test* dengan rata-rata kelas IV A sebesar 63,13 dan kelas IV B sebesar 62,50. Oleh karena itu, kelas IV A ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol.

D. Variabel Penelitian

Hatch dan Farhady (2017: 66) mendefinisikan variabel sebagai ciri-ciri yang dimiliki seseorang atau sesuatu yang dapat berubah (bervariasi) dari satu individu ke individu lain atau dari satu objek ke objek lainnya. Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang ditetapkan untuk dipelajari guna memperoleh informasi, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X): Metode *Role Playing*
2. Variabel terikat (Y): Hasil belajar Aqidah Akhlak

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar Aqidah Akhlak pada ranah kognitif peserta didik. Tes diberikan kepada peserta didik dalam bentuk *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, sedangkan *posttest* diberikan setelah perlakuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan materi dan tingkat kesukaran yang sama.

Instrumen tes disusun berdasarkan indikator hasil belajar yang telah ditetapkan dan disesuaikan dengan materi Aqidah Akhlak yang diajarkan. Hasil tes ini digunakan sebagai data utama dalam penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Role Playing* terhadap hasil belajar peserta didik. Tes sebagai alat pengumpulan data digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik secara objektif (Sugiyono, 2017:102-103).

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung yang berkaitan dengan penelitian. Data yang diperoleh melalui dokumentasi meliputi daftar peserta didik, data kelas penelitian, jadwal pelajaran, serta berbagai dokumen lain yang relevan dengan pelaksanaan penelitian. Teknik dokumentasi ini digunakan untuk melengkapi serta memperkuat data hasil penelitian yang diperoleh melalui tes hasil belajar.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar evaluasi yang bertujuan untuk mengukur ada atau tidaknya pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Role Playing* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun bahan evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. *Pre-test*, yaitu tes yang diberikan sebelum metode pembelajaran diterapkan.

Tes ini berfungsi untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum proses pembelajaran berlangsung.

2. *Post-test*, yaitu tes yang diberikan pada akhir proses pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran

G. Validitas dan Realibilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan langkah penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu

mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sugiyono, 2017:121)

Dalam penelitian ini, pengujian validitas instrumen dilakukan menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson* dengan bantuan program SPSS versi 26. Uji ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor tiap butir soal dengan skor total responden. Secara teoritis, rumus yang digunakan dalam uji validitas *Product Moment Pearson* adalah sebagai berikut (Arikunto, 2013:72-75):

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara X dan Y

N = Jumlah siswa yang mengikuti atau sampel

X = Skor tiap butir soal

Y = Skor total

$\sum X$ = Jumlah skor untuk variabel X

$\sum XY$ = Jumlah perkalian antara skor total X dan Y

$\sum Y$ = Jumlah skor untuk variabel Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat setiap X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat setiap Y

Dalam penelitian ini, perhitungan uji validitas tidak dilakukan secara manual, melainkan menggunakan bantuan program *IBM SPSS*

Statistics versi 26. Penggunaan *SPSS* bertujuan untuk mempermudah proses analisis data serta meningkatkan ketelitian dan keakuratan hasil perhitungan.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas ini adalah dengan melihat nilai signifikansi (Sig.). Apabila nilai Sig. $< 0,05$ maka butir soal dinyatakan valid, sedangkan apabila nilai Sig. $> 0,05$ maka butir soal dinyatakan tidak valid.

Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat validitas soal yang akan diujikan, dilakukan terlebih dahulu perhitungan statistik dengan menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 26*.

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba Instrumen

No Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,512	0,404	Valid
2	0,421	0,404	Valid
3	0,587	0,404	Valid
4	0,466	0,404	Valid
5	0,398	0,404	Tidak Valid
6	0,544	0,404	Valid
7	0,437	0,404	Valid
8	0,629	0,404	Valid
9	0,485	0,404	Valid
10	0,603	0,404	Valid
11	0,452	0,404	Valid
12	0,418	0,404	Valid
13	0,671	0,404	Valid
14	0,576	0,404	Valid
15	0,409	0,404	Valid
16	0,592	0,404	Valid
17	0,433	0,404	Valid
18	0,548	0,404	Valid
19	0,389	0,404	Tidak Valid
20	0,655	0,404	Valid

Berdasarkan tabel hasil analisis menggunakan *IBM SPSS Statistics 26 for Windows*, diketahui bahwa dari 20 item soal yang diujikan kepada sampel, terdapat 18 item soal yang dinyatakan valid. Oleh karena itu, item soal yang valid tersebut digunakan dalam penelitian. Sementara itu, 2 item soal yang tidak valid tidak digunakan dalam penelitian.

2. Uji Realibilitas

Reliabilitas tes merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur, sehingga akan memperoleh hasil yang relatif sama setiap kali menggunakan alat penilaian tersebut (Hikmah & Muslimah, 2021: 350). Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya sebagai alat ukur.

Pada penelitian ini, reliabilitas soal objektif diuji menggunakan reliabilitas internal dengan teknik Kuder Richardson (KR-20). Teknik ini digunakan untuk mengetahui konsistensi butir soal dalam satu instrumen tes. Adapun rumus Kuder Richardson (KR-20) adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Realibilitas tes secara keseluruhan

k = Banyaknya item soal

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah, ($q = 1-p$)

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

σ^2 = Varians total skor

Untuk mencari varians total digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

σ^2 = varians total

$\sum X^2$ = Jumlah total butir skor

$\sum X$ = jumlah skor total

N = Banyaknya sampel/siswa

Untuk koefisien realibilitas tes selanjutnya dikonfirmasi ke r_{tabel} *product moment* $\alpha = 0,05$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka tes dinyatakan realibel.

Kemudian koefisien korelasi dikonfirmasi dengan indeks keterandalan.

Tingkat realibilitas soal dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Reabilitas Suatu Tes

NO	Indeks Realibilitas	Klasifikasi
1	< 0,200	Sangat Rendah
2	0,200 – 0,399	Rendah
3	0,400 – 0,599	Sedang
4	0,600 – 0,799	Tinggi
5	0,800 – 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto, (2018)

Tabel 3.7
Hasil Uji Realibilitas

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,821	20	Reliabel

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,821. Nilai tersebut kemudian dikonsultasikan dengan indeks reliabilitas yang berada pada rentang $0,80 \leq r < 1,00$, sehingga termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa item soal memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi atau sangat reliabel.

1. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah menghitung besarnya indeks kesukaran soal untuk setiap butir. Ukuran soal yang baik adalah tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah. untuk mendapatkan indeks kesukaran soal menggunakan rumus yaitu (Nurmawati, 2016):

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Hasil perhitungan indeks kesukaran soal ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Indeks Kesukaran

Besar P	Interpretasi
$P \geq 0,70$	Terlalu Mudah
$P < 0,30$	Terlalu sukar
$0,30 \leq P < 0,70$	Cukup

Sumber: Pradita, (2018)

Berdasarkan analisis data tingkat kesukaran soal, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.9
Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Item Soal	Tingkat Kesukaran
7,9,15,19	Sukar
1,5,6,8,10,11,12,13,14,16,17,18	Sedang
2,3,4,20	Mudah

2. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum menguasai kompetensi berdasarkan ukuran tertentu. Untuk menentukan daya pembeda, terlebih dahulu dari skor peserta tes diurutkan dari skor tinggi sampai skor terendah. Kemudian diambil 50% skor teratas sebagai kelompok atas dan 50% terbawah

kelompok bawah. Untuk menghitung daya pembeda soal digunakan rumus yaitu:

$$DP = \frac{WL - WH}{n}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

WL = Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah

WH = Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

n = Jumlah peserta didik pada masing-masing kelompok ($27\% \times N$)

Tabel 3.10
Tabel Daya Pembeda Soal

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,0 – 0,20	Kurang
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali

Sumber: Pradita (2018)

Tabel 3.11
Hasil Analisis daya pembeda soal

Item Soal	Kategori	Jumlah
3,19	Jelek	2
4,11,18	Cukup	3
1, 2, 5, 6, 7, 8, 12, 13,14, 15,17, 20	Baik	12
9,10,16	Baik Sekali	3

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji meliputi nilai *pretest* dan

posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro Wilk dengan bantuan aplikasi SPSS pada taraf signifikansi 5%.

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (sig) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi (sig) $\geq 0,05$, maka data berdistribusi normal.

2. Uji *Homogenitas*

Uji *homogenitas* bertujuan untuk mengetahui apakah varians dari kedua kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol) memiliki kesamaan atau tidak. Uji *homogenitas* dilakukan menggunakan *Levene Statistic* melalui aplikasi SPSS dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (sig) $< 0,05$, maka data tidak *homogen* (variens tidak sama).
- b. Jika nilai signifikansi (sig) $\geq 0,05$, maka data *homogen* (variens sama).

3. Uji *Hipotesis*

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan metode *Role Playing* terhadap hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji *Independent Sample t-test* dengan bantuan aplikasi SPSS.

Uji *Independent Sample t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah

diberikan perlakuan. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. H_0 : Tidak terdapat pengaruh metode *Role Playing* terhadap hasil belajar peserta didik.
- b. H_a : Terdapat pengaruh metode *Role Playing* terhadap hasil belajar peserta didik.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dan jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Selain itu, pengambilan keputusan juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai $t_{tabel} > t_{hitung}$ yaitu jika $t_{tabel} > t_{hitung}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dan jika $t_{tabel} < t_{hitung}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

UIN IMAM BONJOL
PADANG