

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* atau Eksperimen semu. Menurut schweizer et al (Dalam Badruzaman et al., 2024) penelitian semu merupakan suatu metode penelitian yang dapat digunakan untuk membandingkan efek suatu intervensi tanpa randomisasi penuh. Pada eksperimen semu digunakan dua sampel kelas yaitu sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sampel untuk kelas eksperimen yaitu diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Point Counter Point*, sedangkan sampel untuk kelas kontrol yaitu tidak diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Point Counter Point* dan menggunakan model pembelajaran ceramah.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang peneliti gunakan yaitu *Nonequivalent Control Group design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest and posttest control group design* (Soesana et al., 2023, p. 105). Pada Desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok Eksperimen dan Kontrol. Kedua kelompok diberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelompok Eksperimen diberikan perlakuan menggunakan Model *Point Counter Point*, sedangkan Kelas Kontrol diberikan perlakuan

dengan ceramah. Kedua kelompok masing-masing diberikan *Pretest* sebelum pemberian perlakuan dan *Posttest* setelah pemberian perlakuan.

Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini yaitu memberikan *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pretest* diberikan sebagai gambaran awal yang dapat menjadi patokan peneliti untuk melihat kemampuan berpikir kritis awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Soal *pretest* yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah soal yang sama. Setelah mendapatkan gambaran dan data yang diperlukan, maka diberikanlah perlakuan yang berbeda kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pemberian perlakuan yang berbeda dimaksudkan untuk melihat apakah penggunaan perlakuan yang berbeda membawa dampak yang berbeda juga terhadap kemampuan peserta didik. Pada kelas kontrol peserta didik akan diberikan materi menggunakan model ceramah, pendidik akan lebih aktif menyampaikan materi dan peserta didik mendengarkan dan menanggapi, sedangkan pada kelas eksperimen peserta didik diberikan model *Point Counter Point*, dimana peserta didik akan berdiskusi terhadap topik atau permasalahan yang muncul dan berdiskusi dengan memberikan tanggapan pro dan kontro terhadap topik yang sedang di bahas. Model ini menuntut peserta didik untuk aktif berdiskusi dan bekerja sama serta berkolaborasi bersama teman

sekelompoknya. Setelah pemberian perlakuan yang berbeda, peserta didik akan diberikan soal posttest, untuk menguji dan menilai kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diberikan perlakuan. Setelah data posttest didapatkan maka peneliti akan melanjutkan analisis dari data yang didapatkan di lapangan. Bentuk Desain ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Desain penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	posttest
K _E	O ₁	X	O ₂
K _K	O ₃		O ₄

X : Perlakuan Menggunakan model *Point Counter Point*

K_E : Kelas Eksperimen

K_K : Kelas Kontrol

O₁ : Pengamatan dan pengukuran awal terhadap Kelas Eksperimen

O₂ : Pengamatan dan pengukuran akhir terhadap Kelas Eksperimen

O₃ : Pengamatan dan pengukuran awal terhadap Kelas Kontrol

O₄ : Pengamatan dan pengukuran akhir terhadap Kelas Kontrol

C. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan salah satu tahapan penting dalam proses penelitian. Tahapan penelitian berfungsi sebagai panduan dalam mengarahkan alur kegiatan secara terstruktur dan sistematis. Melalui tahapan penelitian yang sistematis, maka penelitian akan lebih terencana dan terstruktur serta penelitian menjadi lebih efisien.

Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Masing-masing tahap memiliki peran dan fungsi penting yang saling berkaitan satu sama lain. Rincian dari ketiga tahapan tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan dan Persiapan

Tahap ini merupakan tahap awal dalam pelaksanaan penelitian kuantitatif yang sangat menentukan kelancaran dalam proses penelitian secara keseluruhan. Pada tahap ini peneliti menyusun berbagai perangkat yang dibutuhkan dalam proses penelitian, langkah-langkah pada tahap ini meliputi:

- a. Melakukan observasi ke MTs.S. PP. Syech Adimin Ar-radji yang akan menjadi tempat penelitian serta berkonsultasi kepada guru Akidah Akhlak untuk melihat model yang digunakan dan respon peserta didik selama proses pembelajaran.

- b. Merumuskan masalah dan menyusun hipotesis yang akan diuji dalam menentukan arah dan fokus penelitian.
- c. Menentukan variabel penelitian yang akan diteliti, baik variabel bebas (independent) maupun variabel terikat (dependen).
- d. Menyusun instrumen tes yang akan digunakan.
- e. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk kelas Eksperimen ataupun kelas kontrol, serta Kisi-kisi dan indikator berpikir kritis yang diperlukan.
- f. Melakukan tes uji coba dan melakukan uji validitas untuk menguji apakah instrumen soal tes tersebut telah valid, kemudian melakukan uji reliabilitas untuk menguji reliabel suatu soal, selanjutnya melakukan uji daya beda dan uji indeks kesukaran soal untuk menguji dan mengklasifikasikan soal tes tersebut tergolong mudah, sedang ataupun sukar.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap Pelaksanaan merupakan tahapan utama dalam proses penelitian yang dimulai dengan menerapkan rencana yang telah disusun sebelumnya. Adapun langkah-langkah dalam tahapan pelaksanaan meliputi:

- a. Pelaksanaan tes kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
Instrumen tes ini meliputi *pretest* yang dilakukan sebelum

diberikan perlakuan dan posttest yang dilakukan setelah diberikan perlakuan.

- b. Perlakuan kepada kelas eksperimen yaitu kelas VIII-2 menggunakan model *Point Counter Point* dan kelas Kontrol yaitu kelas VIII-1 menggunakan model ceramah saat proses pembelajaran.
- c. Pengumpulan dan pemeriksaan hasil tes *pretest* dan *posttest*. Setelah tes dilakukan, kemudian lembar jawaban peserta didik akan diperiksa dan diberikan skor berdasarkan kunci jawaban yang telah disiapkan.

3. Tahap Akhir

Tahap akhir merupakan tahapan penutup dari keseluruhan proses penelitian. Pada tahap ini dilakukan pengolahan dari data yang telah didapatkan setelah pelaksanaan penelitian. Tahapan ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Melakukan uji Normalitas data dengan bantuan SPSS versi 26, dalam penelitian ini menggunakan metode Saphiro Wilk karena data tergolong kecil, kemudian melakukan uji Homogenitas menggunakan uji levene dengan bantuan SPSS versi 26 dan dilanjutkan dengan pengujian Uji-T.
- b. Penarikan kesimpulan. Setelah data didapatkan, selanjutnya peneliti akan menarik kesimpulan untuk menjawab dari permasalahan dan mengonfirmasi apakah hipotesis yang

diajukan itu diterima atau ditolak. Kesimpulan disusun secara sistematis dan didukung dengan data yang valid.

- c. Kesimpulan dan saran. Pada tahap ini, peneliti menyimpulkan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan dan merumuskan saran-saran yang berkaitan dengan proses penelitian sebagai gambaran agar lebih baik dimasa yang akan datang.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs.S. PP. Syech Adimin Ar-Radji yang terletak di Nagari Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi berasal dari kata *population* yang bermakna jumlah penduduk. Menurut sugiyono (Dalam Nurdin & Hartati, 2019) populasi merupakan semua objek dan subjek dalam suatu wilayah yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditelitinya (p. 91). Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan seluruh objek atau subjek yang memiliki ciri-ciri dan

karakteristik tertentu yang dapat digunakan peneliti untuk diteliti dan dipelajari.

Berdasarkan pengertian diatas maka populasi didalam penelitian ini meliputi seluruh peserta didik kelas VIII di MTs.S. PP. Syech Adimin Ar-radji Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun Ajaran 2024/2025. Jumlah peserta didik pada kelas VIII yaitu:

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	VIII 1	25 Orang
2.	VIII 2	23 Orang
	Jumlah	48 Orang

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *Total Sampling* yaitu menjadikan seluruh populasi menjadi sampel dalam penelitian. Kelas yang terpilih menjadi kelas kontrol yaitu kelas VIII 2 yang berjumlah 23 orang, dan kelas Eksperimen yaitu kelas VIII 1 yang berjumlah 25 orang menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Point Counter Point*.

F. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini ada dua:

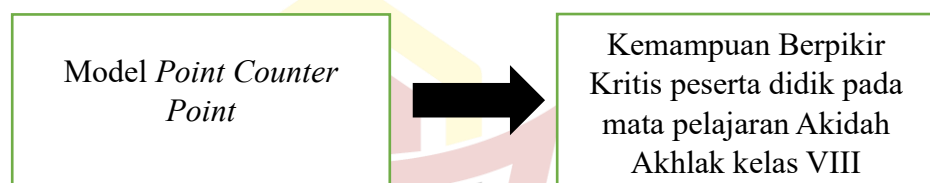
1. Variabel Bebas (Independent Variable : X)

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Model *Point Counter Point*.

2. Variabel Terikat (Dependent Variable : Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran Akidah Akhlak.

Di bawah ini bagan variabel penelitian



G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik dan instrumen yang peneliti gunakan pada penelitian ini yaitu Tes hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik. Tes atau lembaran tes merupakan alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur pemahaman peserta didik. Saat & Mania (2019) menjelaskan bahwa Ketika mengumpulkan data melalui tes, peneliti harus menyusun butir-butir tes yang berhubungan dengan variabel yang diteliti, hal ini agar data yang diperoleh benar-benar menggambarkan tingkat pengetahuan subyek tentang permasalahan yang sedang diteliti (p. 98).

Pada penelitian ini tes dilakukan sebelum Pelaksanaan model *Point Counter Point* (*Pre test*) dan dan setelah Pelaksanaan model

Point Counter Point (Posttest). Tujuan dari tes yaitu agar peneliti mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik dan seberapa baik peserta didik memahami materi sebelum ataupun setelah diberikan perlakuan.

H. Validitas dan reliabilitas instrumen

1. Validitas

Menurut (Widodo et al., 2023) Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan dan keshahihan suatu instrumen. Jadi pengujian Validitas yaitu untuk mengukur sejauh mana fungsi instrumen telah dijalankan (p. 53). Uji validitas digunakan untuk menguji dan menentukan apakah instrumen penelitian yang digunakan itu valid atau tidak.

Perhitungan validitas dari instrumen penelitian dapat menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* atau dikenal juga sebagai korelasi person. Adapun rumusnya yang digunakan dalam menghitung pengujian validitas instrumen penelitian yaitu 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 Skor butir dan Skor Soal

N : Jumlah Subjek Penelitian

X : Skor butir soal

Y : Skor Total

Kriteria pengujian yaitu apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka alat ukur yang digunakan tersebut dinyatakan Valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak valid.

Adapun kesimpulan hasil analisis uji validitas tes dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2
Hasil Perhitungan Validitas Tes

No soal	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,1642	0,396	Invalid
2	0,4154	0,396	Valid
3	0,4825	0,396	Valid
4	0,4746	0,396	Valid
5	0,5201	0,396	Valid
6	0,4988	0,396	Valid
7	0,419	0,396	Valid
8	0,5577	0,396	Valid
9	0,419	0,396	Valid
10	0,429	0,396	Valid
11	0,5581	0,396	Valid
12	0,505	0,396	Valid
13	0,1095	0,396	Invalid
14	0,7512	0,396	Valid
15	0,6946	0,396	Valid
16	0,3192	0,396	Invalid
17	0,1698	0,396	Invalid
18	0,4123	0,396	Valid
19	0,7412	0,396	Valid
20	0,6285	0,396	Valid
21	0,0149	0,396	Invalid

22	0,5016	0,396	Valid
23	0,4409	0,396	Valid
24	0,6399	0,396	Valid
25	0,5177	0,396	Valid

2. Reliabilitas

Menurut Abdullah (2015) Reliabilitas merupakan suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur dalam mengukur gejala yang sama, karena setiap alat pengukur sebaiknya dapat dibuktikan dengan hasil pengukuran yang konsisten. Ketika alat ukur sudah dinyatakan valid, selanjutnya alat ukur itu perlu diukur reliabilitasnya (p. 260-261). Instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel ketika hasil akhirnya tetap dan tidak berubah-ubah. Dalam penelitian ini digunakan rumus Alpha Cronbach yaitu : S_b^2 S_t^2

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

Keterangan

r_{11} : Reliabilitas Instrumen

k : Total Butir

$\sum S_b^2$: Total Varian butir

S_t^2 : Varian total

Tabel 3.3
Koofisien Korelasi Reliabilitas

Koofisien Korelasi	Kriteria
$0,8 < r < 1,0$	Reliabilitas Sangat Tinggi
$0,6 < r < 0,8$	Reliabilitas Tinggi
$0,4 < r < 0,6$	Reliabilitas Sedang
$0,2 < r < 0,4$	Reliabilitas Rendah
$R < 0,2$	Reliabilitas Sangat Rendah

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas yang telah dilakukan, diperoleh koefisien korelasi reliabilitas sebesar 0,8317, kemudian setelah dikonsultasikan dengan indeks $0,8 < r < 0,8$, artinya soal tersebut memiliki reliabilitas sangat tinggi atau reliabel.

3. Indeks Kesukaran Soal

Menurut (Iskandar et al., 2022) Indeks Kesukaran Soal merupakan peluang peserta didik untuk menjawab benar terhadap soal yang diberikan. Soal dikatakan baik ketika soal tersebut tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit (p. 247). Indeks kesukaran soal merupakan salah satu indikator yang menunjukkan apakah soal tergolong terlalu mudah atau terlalu sukar bagi peserta didik. Untuk menghitung kesukaran soal dapat digunakan rumus :

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

Keterangan :

P : Indeks Kesukaran Soal

B : Banyaknya Peserta didik yang menjawab benar

JS : Jumlah Seluruh Peserta Tes

Kriteria yang digunakan untuk mengukur kesukaran soal yaitu sebagaimana pada tabel 3.4

Tabel 3.4

Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kriteria
0,0-0,3	Sukar
0,3-0,7	Sedang
0,7-1.0	Mudah

Setelah peneliti menguji cobakan soal tes kepada responden, kemudian penelitian menguji tingkat kesukaran dari soal tes tersebut agar dapat diketahui kategori soal yang berada ditingkat sukar, mudah dan sedang. Hasil dari tingkat kesukaran tersebut dapat dilihat pada tabel 3.5 dibawah ini.

Tabel 3.5

Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

Keterangan	No. Butir soal	Jumlah
Sukar	5, 13, 21,	3

Sedang	1, 8, 10, 12, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25	12
Mudah	2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 16, 17,	10

Berdasarkan hasil perhitungan indeks kesukaran soal menggunakan microsoft excel, dapat diketahui dari 25 butir soal, terdapat 3 soal dengan kategori sukar, 12 soal dengan kategori sedang dan 10 soal dengan kategori mudah.

4. Daya Pembeda

Daya Pembeda soal merupakan indeks yang digunakan untuk menentukan dan membedakan antara peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah sehingga dapat menunjukkan antara fungsi soal dan tes secara keseluruhan (Magdalena, 2022, p. 125). Daya pembeda soal ini merupakan bentuk soal yang digunakan untuk membedakan peserta didik yang memahami materi dan peserta didik yang kurang menguasai materi pembelajaran.

Untuk mengidentifikasi Koefisien Daya Pembeda, dapat dilihat pada Tabel 3.6 sebagai berikut:

Tabel 3.6
Klasifikasi Daya Beda

Daya Pembeda Item	Keterangan
0 – 0,20	Item Soal daya pembeda Lemah
0,21 – 0,40	Item Soal memiliki Daya pembeda sedang
0,41 – 0,70	Item soal memiliki daya pembeda baik
0,71 – 1,00	Item soal memiliki daya pembeda sangat kuat
Bertanda Negatif	Item soal memiliki daya pembeda sangat jelek

$$D^p = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan

DP : Indeks Daya Pembeda

BA : Jumlah Peserta Didik yang menjawab soal yang benar

BB : Jumlah Peserta didik yang menjawab soal yang benar

JA : Banyaknya Peserta Tes Kelompok Atas

JB : Banyaknya peserta tes kelompok Bawah

Hasil analisis dapat dilihat berdasarkan tabel 3.7 yang akan menunjukkan bahwa soal tes dapat diklasifikasikan dengan jelek, lemah, sedang, baik dan baik sekali sebagai berikut:

Tabel 3.7

Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

Keterangan	No. Butir soal	Jumlah
Jelek	13	1
Lemah	1, 2, 3, 7, 9, 16, 21,	7
Sedang	4, 6, 10, 12, 17, 18,	6
Baik	5, 8, 11, 14, 15, 20, 22, 23, 25	9
Sangat baik	19, 24	2

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda soal, dari 25 soal yang telah diuji cobakan, dapat diketahui bahwa terdapat 1 soal dengan kategori jelek, 7 soal dengan kategori lemah, 6 soal dengan kategori sedang / cukup, 9 soal dengan kategori baik dan 2 soal dengan kategori sangat baik.

I. Teknik analisis data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan peneliti untuk mengetahui apakah data memiliki distribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini peneliti menggunakan Uji Normalitas menggunakan metode Saphiro Wilk. Menurut Aminoto & Agustina, (2020) ia menyebutkan bahwa uji saphiro Wilk menggunakan data dasar yang belum diolah dalam tabel distribusi frekuensi. Prosedurnya adalah setelah data di urutkan, kemudian dibagi kedalam dua kelompok untuk dikonversi dalam saphiro wilk (p. 214).

Signifikansi pada uji normalitas ini yaitu signifikansi uji nilai dibanding dengan nilai tabel saphiro wilk untuk dilihat posisi nilai probabilitasnya (p).

Jika nilai $p > 5\%$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika nilai $p < 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian untuk menguji perbedaan antara dua atau lebih populasi. Uji homogenitas digunakan untuk melihat apakah sampel data memiliki varians yang sama atau tidak. Kelompok populasi yang memiliki varians yang sama besar dinamakan dengan varians yang homogen, sedangkan kelompok dengan varians yang tidak sama besar dinamakan varians yang heterogen (Hajarah & Raehanah, 2021, p. 111).

Pengujian homogenitas yang peneliti gunakan yaitu dengan menggunakan uji levene menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Adapun langkah-langkah dalam pengujian homogenitas menggunakan aplikasi SPSS VERSI 26 adalah sebagai berikut:

- a) Memasukkan data variabel yang disusun dalam satu kolom.

Setelah variabel pertama dimasukkan, dilanjutkan dengan variabel kedua mulai dari baris kosong setelah variabel pertama.

- b) Membuat pengkodean kelas dengan cara membuat variabel baru yang telah diberi “label 1” untuk variabel pertama dan “label 2” untuk variabel kedua.
- c) Cara menghitung uji levene dengan SPSS adalah memilih menu: *Analyze, Descriptive Statistics, Explore*.
- d) Pada jendela yang terbuka masukkan variabel yang akan dihitung homogenitasnya pada bagian *dependent list*, dan kode kelas pada bagian *factor list*, kemudian pilih tombol *plots* hingga muncul tampilan sebagai berikut. Pilih *levене test* untuk *untransformed*.
- e) Pilih tombol *continue* kemudian pilih *OK*
- f) Cara menafsirkan uji levene ini adalah jika nilai levene statistik > 0.05 maka dapat dikatakan bahwa variasi data adalah homogen (Nuryadi et al., 2017, p. 93).

J. Uji Hipotesis

Setelah uji Normalitas dan uji Homogenitas terhadap Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik pada mata pelajaran Akidah Akhlak dilaksanakan, selanjutnya dilakukan analisa data untuk menguji hipotesis. Uji ini dilaksanakan untuk melihat apakah ada pengaruh Model *Point Counter Point* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. Hipotesis statistik dalam penelitian yang diajukan yaitu:

- (H_a) Terdapat pengaruh yang signifikan antara Model *Point Counter Point* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII di MTs. S. PP. Syech Adimin Ar-Radji Taram.
- (H₀) Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Model *Point Counter Point* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII di MTs. S. PP. Syech Adimin Ar-Radji Taram.

