

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan "penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh atau sebab akibat (*cause and effect relationship*) yang dilakukan dengan cara membandingkan hasil yang diperoleh melalui kelas yang diberikan (eksperimen) dengan kelas yang tidak diberi perlakuan (*control*)" (I Putu, 2018:1)

Penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperiment Desaign*. Dengan menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen menggunakan model *creative problem solving* sedangkan kelas kontrol menggunakan Metode ceramah dan tanya jawab. Melalui penelitian eksperimen ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran *creative problem solving (cps)* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti kelas V di SD IT Mutiara Kota Pariaman.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Perlakuan yang diberikan dikelas eksperimen adalah penyajian materi pembelajaran dengan menggunakan model *creative problem solving*. sedangkan pada kelas kontrol penyajian materi pembelajaran dengan menggunakan metode Ekspositori. Berikut skema *Pretest-Posttest only*

Control Group Design ditunjukkan pada tabel 3.1 sebagai berikut (Sugiyono, 2017:79):

Tabel 3. 1
Desain Penelitian

	Eksperimen	Kontrol
<i>Pre test</i>	O1	O2
Perlakuan	X	-
<i>Post test</i>	O3	O4

Keterangan:

O1= *Pre-test* pada kelas eksperimen

O2= *Post tes* pada kelas eksperimen

X= diberikan perlakuan, berupa pembelajaran dengan model *creative problem solving*

- = diberikan perlakuan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab

O3= *Pre-test* pada kelas Kontrol

O4= *Post tes* pada kelas Kontrol

Dengan adanya pemberian pretest sebelum perlakuan baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (O1, O2) dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan sedangkan pemberian posttest pada akhir pembelajaran akan dapat menunjukkan seberapa jauh akibat dari (X). Hal itu dilakukan dengan cara mencari perbedaan skor kelompok eksperimen (O1-O2) sedangkan pada kelompok kontrol (O4-O3) perbedaan itu bukan karena perlakuan. Perbedaan O2 dan O4 akan memberikan gambaran lebih baik akibat perlakuan X.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat yang dilakukan penelitian di SD IT Mutiara Kota Pariaman yang beralamat Jl. Kereta Api, Kec. Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat.

2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April-Juni semester genap tahun ajaran 2026.

D. 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 dan Darmanah, 2019:48)

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD IT Mutiara Kota Pariaman. Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan obyek atau subyek yang akan diteliti dalam penelitian. Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas V di SD IT Mutiara Kota Pariaman dengan jumlah orang siswa. Adapun rincian jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Jumlah Peserta didik Kelas V SD IT Mutiara Kota Pariaman

No	Kelas	Perempuan	Laki-laki	Jumlah
1.	V A	16 Orang	11 Orang	26
2.	V B	18 Orang	8 Orang	26
3.	V C	17 Orang	9 Orang	26
4.	V D	16 Orang	10 Orang	26
Jumlah				104

Sumber : Tata Usaha SD IT Mutiara Kota Pariaman

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. (Agung Widhi Kurniawan dan Zarah Puspitaningtyas, 2016:66) Dengan demikian sampel yang digunakan adalah siswa kelas V.A sebagai kelas eksperimen dan V.D sebagai kelas kontrol.

Tabel 3. 3
Sampel Penelitian

Kelas	Kelompok	Jumlah
V A	Eksperimen	26
V D	Kontrol	26
Jumlah		52 Orang

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan terhadap variabel terikat atau variabel Y yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini. (Wahyu Ningsih, 2021:81) Dalam penelitian ini variabel bebas yang dimaksud adalah "*Creative Problem Solving*"

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel X atau variabel bebas. Variabel terikat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah "Kemampuan Berpikir Kreatif".

Variabel penelitian ini dapat dilihat pada Skema sebagai berikut :



F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan untuk mempermudah mengumpulkan data. Hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh metode yang digunakan, sedangkan metode yang digunakan dipilih berdasarkan jenis data yang dicari. Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu:

a. Observasi

Menurut Koentjaraningrat, tugas seorang peneliti dalam melaksanakan observasi bukanlah menjadi penonton dari apa yang menjadi sasaran perhatiannya, melainkan melakukan pengumpulan sebanyak mungkin keterangan atas apa yang diperhatikan dan mencatat segala sesuatu yang dianggap penting sehingga dapat membuat laporan hasil pengamatannya secara utuh. (Saipul Anwar, 2014:97) Metode observasi ini digunakan untuk melihat langsung dan mengamati langsung pengaruh model *Creative Problem Solving*, di dalam kelas V, mengamati keadaan letak geografis, keadaan tenaga edukatif, keadaan siswa, keadaan sarana dan prasarana.

b. Angket

Menurut Sugiyono (2017:63) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik angket merupakan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk. mendapat data yang lebih akurat. Prosedur yang dilakukan peneliti yaitu dengan memberikan materi yang sudah ditentukan sebagaimana pembelajaran biasanya dan pada akhir pembelajaran peneliti membagikan angket kepada peserta didik dan memandu peserta didik dalam menjawab angket.

c. Dokumentasi

Menurut (Sugiyono, 2018) dokumentasi adalah suatu cara yang

digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Teknik dokumentasi merupakan Teknik terakhir yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data. Sebagai contohnya dalam melakukan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

2. Instrumen Penelitian

a. Skor Alternatif

Angket yang digunakan dalam penulisan ini yaitu angket tertutup. Angket bentuk jawaban tertutup yaitu angket yang setiap persiapan pertanyaan yang sudah dilengkapi dengan berbagai alternatif jawaban. Penyusun angket dilakukan dalam bentuk skala likert dengan alat ukur berbentuk checlis ((✓)) yang berisikan sejumlah pernyataan untuk diisi oleh responden secara individu. Jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai negatif dengan alternatif jawaban sebanyak lima buah menggunakan skala likert dengan lima (5) alternatif jawaban untuk mengukur kelayakan media, untuk lebih jelas dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. 4
Skor Item Angket

NO	Alternatif Jawaban	Skor	
		(+)	(-)
1	Selalu	4	1
2	Sering	3	2
3	Kadang-Kadang	2	3
4	Tidak Pernah	1	4

b. Kisi-kisi Instrumen Angket Penelitian

Tabel 3. 5
Kisi-kisi Instrumen Angket

VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	NO ITEM (+) (-)		JUMLAH ITEM
Kemampuan Berpikir Kreatif	Kemampuan berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	1. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan 2. Mandiri dalam belajar Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti	1 2 3		3
	Kemampuan Berpikir luwes atau fleksibel (<i>Fleksibility</i>)	3. Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan 4. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda 5. Mencari banyak	4 5 6 7 8		5

		alternatif atau arah yang berbeda-beda			
	Kemampuan Berpikir keaslian/orisinal (<i>originality</i>)	6. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik 7. Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal PAI dan BP	10 11 12	9 13	5
	Kemampuan Memperinci (<i>Elaboration</i>)	8. Menanggapi Pertanyaan-pertanyaan secara bergairah dan , aktif dan bersemangat dalam menyelesaikan tugas-tugas 9. Berani menerima	14 15 17	16	7

		atau melaksanakan tugas berat			
		10. Senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar	18		
		11. Agresif bertanya		19	
			20		
Jumlah			13	7	

G. Validitas dan Reabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Selain itu, instrumen dikatakan valid apabila mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Sehingga suatu instrumen yang valid adalah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Perhitungan validitas butir tes menggunakan product moment dengan rumus yaitu:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefesien korelasi

X = Skor masing-masing butir soal angket

y = Skor total butir soal angket

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor untuk variable X

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

$\sum Y$ = Jumlah skor untuk variable Y

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

$\sum Y^2$ = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% maka instrument tersebut dianggap valid. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument tersebut dianggap tidak valid.

Tabel 3. 6
Hasil uji validitas

No Soal	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,858	0,361	Valid
2	0,649	0,361	Valid
3	0,869	0,361	Valid
4	0,797	0,361	Valid
5	0,788	0,361	Valid
6	0,117	0,361	Tidak Valid

7	0,127	0,361	Tidak Valid
8	0,199	0,361	Tidak Valid
9	0,741	0,361	Valid
10	0,838	0,361	Valid
11	0,723	0,361	Valid
12	0,723	0,361	Valid
13	0,233	0,361	Tidak Valid
14	0,871	0,361	Valid
15	0,824	0,361	Valid
16	0,836	0,361	Valid
17	0,455	0,361	Valid
18	0,754	0,361	Valid
19	-0,126	0,361	Tidak Valid
20	0,933	0,361	Valid

2. Reabilitas Instrumen

Reliabilitas tes merupakan suatu keputusan instrumental atau reliabilitas dalam menilai apa yang dinilai, artinya peneliti akan memperoleh hasil yang relatif sama setiap kali menggunakan alat penilaian tersebut. (Hikmah dan Muslimah, 2021:350) Reliabilitas dalam soal objektif menggunakan reliabilitas internal dengan teknik *Kuder Richardson* (KR-20) dengan rumus: (Ayu Faradillah, Windia Hadi, dan Slamet Soro, 2020:28)

$$r_{11} = \frac{(n) (S^2 - \sum pq)}{n-1 \quad S^2}$$

Keterangan :

R_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

n = Banyak 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

S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah skor varians)

Untuk mencari varians total juga digunakan rumus sebagai berikut:

Keterangan :

$$S^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}}{N}$$

$\sum Y$ = Jumlah total butir skor (seluruh item)

N = Banyak sampel/siswa

Untuk koefisien realibilitas tes selanjutnya dikonfirmasi ke rtabel product moment $\alpha = 0,05$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka tes dinyatakan realibel. Kemudian koefisien korelasi dikonfirmasi dengan indeks keterandalan. Tingkat reabilitas soal dapat diklarifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 7
Tingkat reabilitas soal

Angka Indeks	Kriteria
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi

$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
---------------------------	---------------

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari atas dua tahapan yaitu analisis deksriptif dan analisis inferensial. Analisis deksriptif dilakukan dengan penyajian data melalui tabel, grafik, perhitungan modus, pictogram, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan perhitungan persentase:

- a) Menghitung rata-rata skor mean dengan rumus:

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

- b) Menghitung Standar Deviasi dengan Rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \frac{\sum x}{N}}$$

Keterangan :

SD = Standar Deviasi

$\sum x^2/N$ = Tiap skor dikuadratkan lalu dijumlahkan dibagi N ($\sum x/N$)

=Semua skor dijumlahkan dibagi N, kemudian dikuadratkan Sebelum data dianalisis, dilakukan langkah-langkah uji persyaratan analisis data sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui sampel yang diambil

berdistribusi secara normal atau tidak. Adapun rumus yang dapat digunakan ketika melakukan uji normalitas yaitu dengan rumus uji *lilifors*: Mencari bilangan baku. Untuk mencari bilangan baku. Tentukan nilai Z_i . Nilai Z_i digunakan rumus:

$$Z_i = \frac{i - M}{SD}$$

Keterangan :

Z_i : skor yang diperoleh peserta didik ke

M : skor rata-rata (mean)

SD : standar deviasi

- a. Tentukan hasil nilai F_{zi}
- b. Tentukan nilai $S(Z_i)$. Nilai $S(Z_i)$ merupakan hasil bagi urutan skor dengan jumlah data (sampel).
- c. Tentukan nilai terbesar dari kolom $|F(Z_i - S(Z_i))|$
- d. Tentukan nilai terbesar dari $|F(Z_i - S(Z_i))|$

Bandingkan L_o dengan label L tabel. Ambillah harga paling besar L_o untuk menerima atau menolak hipotesis. Bandingkan L_o dengan L nyata dari daftar untuk taraf nyata 0.05 dengan kriteria:

- 1) Jika maka data berasal dari populasi berdistribusi normal
- 2) Jika maka data berasal dari berpopulasi tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas diambil dari data atau pre test untuk mengetahui kedua sampel pada kelas eksperimen dan kelas control homogen atau

tidak. Tujuan teknik homogenitas ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat kesamaan atau homogenitas sampel-sampel yang diambil dari populasi. Adapun rumus mencari homogenitas yaitu:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan :

S_1^2 = variansi hasil belajar kelas eksperimen

S_2^2 = variansi hasil belajar kelas control

Adapun hipotesis yang diajukan adalah jika :

H_0 = sampel mempunyai variansi sama

H_a = sampel mempunyai variansi tidak sama

Adapun kriteria pengujiannya terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hipotesis penelitian di terima atau ditolak. Adapun rumus yang dapat digunakan untuk mencari hipotesis adalah :

Pengujian hipotesis digunakan uji t dengan taraf signifikan = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) $n_1 + n_2$

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

n_1 = Jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 = Jumlah sampel kelas kontrol

x_1 = Selisih nilai pos-tes dengan pre-tes pada kelas eksperimen

x_2 = Selisih nilai pos-tes dengan pre-tes pada kelas kontrol

s_1^2 = Variansi selisih nilai pos-test dengan pre-test pada kelas eksperimen

s_2^2 = Variansi selisih nilai pos-test dengan pre-test pada kelas

s^2 = Variansi gabungan

Ketika $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka ditolak dan diterima, maka terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti kelas V di SD IT Kota Pariaman.

