

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*. *Quasi eksperimen* merupakan eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan (Abraham, 2022). Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut cresswell *Nonequivalent Control Group Design* merupakan desain *semi eksperimen* yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok mendapatkan perlakuan berbeda, dimana kelompok eksperimen menggunakan Model *Snowball Throwing* dan kelompok kontrol menggunakan Model *Direct Instruction* dan diakhiri dengan uji angket untuk masing-masing kelas. Rancangan *Nonequivalent Control Group Design* dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	Perlakuan	Post-test
Kelas Eksperimen	X1	T
Kelas Kontrol	X2	T

Keterangan :

- T1 : Post-Test kelompok kelas eksperimen
- T2 : Post-Test kelompok kelas kontrol
- X1 : Model *Snowball Throwing*
- X2 : Model *Direct Instruction*

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MIN 5 Pesisir Selatan. Waktu penelitian pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Peserta didik kelas IV MIN 5 Pesisir Selatan, yang berjumlah 34 Peserta didik. Populasi tersebut dilihat dalam Tabel 3.2:

Tabel 3.2

Jumlah Pesertas Didik Kelas IV MIN 5 Pesisir Selatan

NO	Kelas	Jumlah Peserta
1.	IV A	17
2.	IV B	17
	Total	34

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diambil untuk mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian. Penentuan sampel menggunakan teknik sampling yang memperhatikan sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif (Suriani et al., 2023). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik sampling jenuh atau sampling total, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel, teknik ini digunakan karena populasi yang relatif kecil (Fijra, et al., 2021). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh Peserta didik kelas

IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas Kontrol di MIN 5 Pesisir Selatan, dengan jumlah keseluruhan sampel yaitu 34 orang.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian kuantitatif merupakan sebuah konsep yang yang merupakan sebutan yang dapat diberi nilai angka (kuantitatif) atau nilai mutu (kualitatif). Penelitian ini memiliki 2 variabel yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent variabel*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variable lain, yaitu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah “Model *Snowball throwing*”.

2. Variabel terikat (*Dependent variabel*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah “Keterampilan berpikir kritis Peserta didik pada pembelajaran Pancasila kelas IV MIN 5 Pesisir Selatan”.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian berupa angket. Angket merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden (Ardiansyah, 2023). Angket dibagikan kepada Peserta didik dilakukan 1 kali, untuk mendapatkan data kemampuan berpikir kritis yang dimiliki subyek penelitian. Angket ini

diberikan kepada Peserta didik kelas MIN 5 Pesisir Selatan sebelum dan sesudah diberikan model *Snowball throwing*.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Teknik ini digunakan untuk melengkapi data-data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di MIN 5 Pesisir Selatan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Penelitian ini memakai angket yang menggunakan skala Likert sebagai alat ukur. Skala Likert merupakan skala psikometrik yang banyak dipakai dalam kuesioner, khususnya pada penelitian survei (Rahaya, 2022). Pembagian angket kepada Peserta didik dilakukan melalui model pembelajaran *Snowball throwing* dengan total 20 butir pertanyaan. Setiap butir pertanyaan menyediakan lima pilihan jawaban yang menggunakan skala Likert.

Tabel 3.3
Skala Likert

Penilaian	Kategori Penilaian
1.	Sangat Tidak Setuju
2.	Tidak Setuju
3.	Cukup Setuju
4.	Setuju
5.	Sangat Setuju

Sumber: (Setiawan,2023)

Sebelum angket diberikan, angket diuji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah angket yang akan digunakan valid atau tidak. Validitas berarti bahwa instrumen tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Penghitungan uji validitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Product Moment* (Alwi, 2015) sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}} \quad (3.1)$$

Keterangan:

$r_{xy/1}$ = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$N/1$ = Jumlah sampel

$\sum X/1$ = Jumlah skor butir

$\sum Y/1$ = Jumlah skor total

Agar penelitian dapat memberikan interpretasi terhadap besarnya koefisien yang diperoleh, maka dapat menggunakan pedoman pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Hasil Validasi Angket Uji Coba

Nomor Angket	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	0,6448	0,44	VALID
2.	0,5811	0,44	VALID
3.	0,5042	0,44	VALID

Nomor Angket	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
4.	0,5245	0,44	VALID
5.	0,4922	0,44	VALID
6.	0,5377	0,44	VALID
7.	0,4587	0,44	VALID
8.	0,5171	0,44	VALID
9.	0,4545	0,44	VALID
10.	0,5048	0,44	VALID
11.	0,5252	0,44	VALID
12.	0,5160	0,44	VALID
13.	0,5659	0,44	VALID
14.	0,8405	0,44	VALID
15.	0,4483	0,44	VALID
16.	0,4546	0,44	VALID
17.	0,5000	0,44	VALID
18.	0,5136	0,44	VALID
19.	0,6225	0,44	VALID
20.	0,4958	0,44	VALID

Setelah uji coba di Sekolah angket yang berjumlah 20 butir tersebut dinyatakan valid. Data yang lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran ke-2.

2. Uji Reliabilitas

Angket yang valid kemudian ditentukan reliabilitas. Reliabilitas adalah istilah yang dapat dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif apabila pengukuran diulang dua kali. Untuk

menghitung nilai reliabilitas dalam bentuk skala menggunakan Koefisien *Alpha Cronbach* (Alwi, 2015), sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_b^2}{s_t^2} \right) \quad (3.2)$$

Keterangan:

r = koefisien reabilitas

k = jumlah butir soal

$\sum s_b^2$ = jumlah varians per butir soal

s_t^2 = variants total

Untuk mendapatkan jumlah varians menggunakan rumus sebagai berikut (Yusup, 2018):

$$\delta = \frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x^2}{N} \right)}{N} \quad (3.3)$$

Keterangan:

S = varians

N = jumlah sampel

X = butir soal

Sebuah instrumen dikatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ level signifikan 5% atau 0,005, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ dapat dikatakan bersifat reliabel. Begitu juga sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen bersifat tidak reliabel.

Tabel 3.5
Kriteria Reliabilitas Angket

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

(Arikunto, 2019 : 181)

Hasil dari reliabilitas yang didapat adalah 0,864 dapat disimpulkan bahwa kriteria reliabilitas yang didapat adalah tinggi. Validitas instrumen penelitian dilakukan di MIN 5 Pesisir selatan dengan angket sebanyak 20 butir angket. Kelas yang dijadikan angket adalah kelas IV yang berjumlah 17 orang.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Menguji normalitas dari masing-masing kelas untuk mengetahui apakah nilai *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan program *ibm SPSS version 27 for windows* atau menggunakan rumus dengan langkah-langkah sebagai berikut (Ibid, hal.226):

- a. Setelah diketahui rata-rata, standar deviasi, dan variansnya kemudian menentukan banyak interval kelas = $1 + 3,3 \log n$ (n =banyak subjek/data)
- b. Menentukan rentang (r) = data terbesar – data terkecil.

c. Menentukan panjang interval (P)

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

d. Membuat tabel daftar frekuensi observasi dan frekuensi ekspektasi.

e. Menentukan rata-rata

f. Varians (S^2) dan Standar Deviasi (SD)

g. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dan mencari luas Z-O

$$Z = \frac{\text{batas kelas} - x}{s}$$

h. Menentukan luas interval (L)

i. Menentukan frekuensi yang diharapkan (f_e)

j. Menghitung nilai Chi kuadrat (X^2) dengan rumus $\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$

k. Menentukan derajat kebebasan dengan rumus : $db = k - 3$

l. Menentukan nilai X^2 dari daftar

m. Menentukan normalitas dengan membandingkan nilai X^2_{hitung} dan X^2_{tabel} dengan $db = k - 3$ dan tara kepercayaan 1% atau $\alpha = 0,01$. $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka populasi berdistribusi normal dan $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka populasi berdistribusi tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Menguji homogenitas untuk mengetahui apakah nilai *pretest* dan *posttest* berdistribusi homogen atau tidak dengan menggunakan varians atau uji F, dapat menggunakan program SPSS versi 27, atau menggunakan rumus dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Mencari nilai F:

$$F_{hitung} = \frac{V_{terbesar}}{V_{terkecil}}$$

b. Menentukan derajat kebebasan (db)

$$Db1 = n_1 - 1$$

$$Db2 = n_2 - 1$$

c. Menentukan nilai F dari daftar

Menentukan homogenitas dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} berdasarkan nilai db pada taraf kepercayaan 1% atau $\alpha = 0,01$. Ketentuannya yaitu apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ data dianggap mempunyai varians homogen dan $F_{hitung} > F_{tabel}$ data dianggap mempunyai varians tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji t (uji parsial) yaitu suatu uji untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Pengujian uji t dilakukan melalui program SPSS versi 27. Kriteria pengujian yaitu:

- a. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel/sig} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel/sig} > \alpha$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan di bagi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

- a. Menetapkan jadwal penelitian dan pokok bahasan yang akan di teliti

- b. Mempersiapkan perangkat pembelajaran, yaitu modul ajar.
- c. Memvalidasikan perangkat pembelajaran kepada dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
- d. Merancang instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan pembelajaran dengan model *Snowball throwing*.

Langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan sebagai berikut:

Tabel 3.6
Modul Ajar

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Kegiatan Pendahuluan	
1. Pendidik memberikan salam.	1. Pendidik memberikan salam
2. Pendidik meminta ketua kelas untuk memimpin doa.	2. Pendidik meminta ketua kelas untuk memimpin do'a
3. Pendidik mengkondisikan Peserta didik agar siap mengikuti pembelajaran.	3. Pendidik mengecek kehadiran Peserta didik
4. Pendidik memberikan motivasi kepada Peserta didik agar semangat dalam belajar.	4. Pendidik meminta Peserta didik untuk membaca surat al-falaq secara Bersama-sama
5. Pendidik memberikan apresiasi	5. Pendidik menyampaikan materi sebelumnya
6. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi	6. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
7. Pendidik mengulas materi yang telah dipelajari sebelumnya.	7. Pendidik meminta Peserta didik untuk mengamati ruangan kelas sebelum pendidik menjelaskan materi dan meminta Peserta didik untuk menyebutkan apa saja peran dan tugas kita dalam lingkungan Sekolah dan masyarakat
Kegiatan Inti	
Pembelajaran Pendidikan Pancasila + Model <i>Snowball Throwing</i>	Pembelajaran Pendidikan Pancasila + Model <i>Direct Instruction</i>
Kegiatan awal	
8. Pendidik menyiapkan materi pelajaran dan membagi Peserta didik ke dalam beberapa kelompok	8. Pendidik menyampaikan topik pembelajaran hari ini yaitu tentang peran dan tugas ku dilingkungan Sekolah dan masyarakat
9. Pendidik mengajak Peserta didik berkumpul menurut kelompoknya	9. Pendidik menanyakan materi tentang peran dan tugas ku dalam lingkungan sekolah dan masyarakat
10. Pendidik memberikan salam	. Pendidik menjelaskan materi tentang peran dan tugas ku dalam lingkungan sekolah

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
	dan masyarakat
11. Pendidik memberikan motivasi pada Peserta didik tentang pentingnya lingkungan sebagai sumber belajar, termasuk manfaat sumber daya alam yang ada di sekitarnya	11. Pendidik menyuruh Peserta didik untuk menyimak dan memperhatikan pembelajaran.
12. pendidik memberikan panduan belajar.	. Pendidik memberikan contoh soal, bagi Peserta didik yang bisa menjawab dipersilahkan kedepan kelas.
13. Pendidik menyampaikan materi pelajaran kepada setiap anggota kelompok.	. Pendidik membenarkan jawaban yang sudah dijawab peserta didik
Tahapan Pelaksanaan	
14. Pendidik memberikan penjelasan cara kerja kelompok.	. Pendidik menanyakan apakah sudah paham.
15. Peserta didik mendiskusikan materi yang dijelaskan oleh pendidik. Setiap peserta didik akan diberikan lembar kerja untuk menuliskan satu pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang sudah dijelaskan dan kertas tersebut akan dilempar ke kelompok lain.	. Jika Peserta didik udah paham pendidik memberikan tugas kepada Peserta didik.
16. Setelah Peserta didik menerima bola kertas, Peserta didik mempunyai kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang dia dapat.	. Peserta didik di suruh mengerjakan sendiri.

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
17. Setelah Peserta didik menerima bola kertas, Peserta didik mempunyai kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang dia dapat.	. Pendidik memberitahukan bahwa siapa yang sudah siap silahkan kumpulan kedepan dengan tertib.
18. Peserta didik secara bergantian membacakan pertanyaan dan jawabannya.	. Pendidik memeriksa jawaban peserta didik
	. Peserta didik yang menjawab 5 soal dengan benar dikasih hadiah
	. Pendidik memberikan kesimpulan pada hari ini
	. Pendidik memberikan kesempatan pada Peserta didik untuk bertanya
Tahapan Penutup	
19. Pendidik memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk mengungkapkan hambatan atau kesulitan yang dialami saat proses pembelajaran	. Pendidik memberikan motivasi kepada Peserta didik terhadap pembelajaran mengenai materi tentang peran dan tugas dalam lingkungan sekolah dan masyarakat
20. Pendidik memberikan kesimpulan Bersama Peserta didik mengenai materi peran dan tugas di lingkungan sekolah dan masyarakat.	23. . Pendidik memberikan ice breaking untuk penutup pembelajaran.
	. Pendidik memberikan tugas dirumah kepada peserta didik

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
	1. Pendidik memberitahu materi untuk selanjutnya 2. Pendidik meminta Peserta didik untuk mengucapkan hamdallah dan pendidik kelas kelas dan mengucapkan salam.

3. Tahap Akhir.

Memberikan tes akhir berupa angket pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui pengaruh keterampilan berpikir kritis Peserta didik.

