

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data numerik untuk mengukur variabel dan menganalisis hubungan atau pengaruh antara variabel-variabel tersebut secara statistik (Siroj *et al.*, 2024). Metode ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena secara objektif dan menggunakan pendekatan deduktif, di mana penelitian dimulai dari teori atau hipotesis yang kemudian diuji melalui pengumpulan dan analisis data.

Dalam penelitian ini, metode kuantitatif membantu peneliti mengidentifikasi perubahan sikap cinta damai pada siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa metode *role playing*.

3.2 Desain Penelitian

Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam sikap cinta damai siswa sebelum dan setelah intervensi metode *role playing*. Dengan desain penelitian *pre-experimental* menggunakan *one group pretest-posttest design*. Desain ini melibatkan satu kelompok subjek penelitian yang akan diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengukur sikap cinta damai siswa sebelum menerapkan metode *role playing*. Setelah itu, kelompok ini akan diberikan perlakuan berupa penerapan metode dalam proses pembelajaran. Setelah perlakuan selesai, siswa akan diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur sikap cinta damai setelah menggunakan metode pembelajaran tersebut.

Membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*, peneliti dapat mengetahui efektivitas penerapan metode *role playing* dalam penguatan sikap cinta damai pada siswa sekolah dasar. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur perubahan yang terjadi akibat perlakuan. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian untuk mengeksplorasi dampak langsung dari penerapan metode terhadap

penguatan nilai-nilai cinta damai pada siswa sekolah dasar. Berikut adalah desain dari *one-group pretest posttest*:

Tabel 3. 1 Desain penelitian Pre-Eksperimental Pretest-Posttest

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₁

Sumber: (Sinambela & Chaterin, 2023)

Keterangan:

O₁ = Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O₂ = Nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

X = Perlakuan menggunakan metode *role playing*

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di sekolah dasar yang berada di Kecamatan Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat. Kelas IV dipilih karena siswa pada jenjang ini umumnya telah mampu memahami nilai-nilai sosial dan moral termasuk cinta damai, serta berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret menurut Piaget.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih kelompok siswa tertentu berdasarkan kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian (Asrulla *et al.*, 2023). Sampel terdiri dari satu kelas dengan jumlah siswa antara 20-25 orang. Pemilihan kelas IV sebagai sampel memiliki alasan yang kuat. Pada usia 9-10 tahun, siswa berada pada masa pembentukan karakter yang signifikan, dimana pembelajaran nilai-nilai cinta damai menjadi sangat penting. Selain itu, siswa pada usia ini cenderung terlibat dalam interaksi sosial yang lebih kompleks, sehingga mereka memerlukan pembelajaran yang dapat membantu mereka menyelesaikan konflik secara damai.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang sesuai dengan penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis untuk mengukur efektivitas metode *role playing* dalam penguatan sikap cinta damai pada siswa sekolah dasar. Berikut adalah langkah-langkah prosedur penelitian:

- a. Tahap Persiapan
 - 1) Mengidentifikasi masalah berupa perlunya penguatan sikap cinta damai pada siswa sekolah dasar.
 - 2) Melakukan studi literatur untuk memperkuat landasan teoritis penelitian, termasuk konsep metode pembelajaran, cinta damai, dan efektivitas pembelajaran.
 - 3) Merancang instrumen penelitian seperti angket untuk mengukur sikap cinta damai siswa. Instrumen ini akan divalidasi oleh para ahli, termasuk ahli media pembelajaran, ahli materi, dan ahli bahasa.
- b. Tahap Pelaksanaan *Pretest*
 - 1) Memilih partisipan penelitian, yaitu siswa sekolah dasar di satu kelas tertentu, dengan teknik sampling tertentu.
 - 2) Memberikan angket atau tes awal (*pretest*) kepada siswa untuk mengukur tingkat sikap cinta damai mereka sebelum penggunaan metode *role playing*.
- c. Tahap Perlakuan (*Treatment*)
 - 1) Siswa bermain peran dengan cerita bertema cinta damai sebagai metode pembelajaran di kelas.
- d. Tahap Pelaksanaan *Posttest*
 - 1) Setelah perlakuan selesai, siswa diberikan tes akhir (*posttest*) dengan menggunakan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan sikap cinta damai mereka setelah pembelajaran menggunakan metode *role playing*.
- e. Tahap Analisis Data
 - 1) Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis secara kuantitatif menggunakan teknik statistik, seperti uji-t berpasangan, untuk mengetahui perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan.

- 2) Observasi yang dilakukan selama perlakuan dianalisis secara kualitatif untuk memberikan gambaran lebih mendalam tentang respon siswa terhadap metode pembelajaran.
- f. Tahap Pelaporan dan Penyimpulan
- 1) Menyimpulkan apakah penggunaan metode *role playing* efektif dalam penguatan sikap cinta damai pada siswa.
 - 2) Menyusun laporan penelitian secara menyeluruh, termasuk implikasi hasil penelitian dan rekomendasi serupa di masa depan.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau perangkat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian (Ardiansyah *et al.*, 2023). Dalam penelitian kuantitatif, instrumen memiliki peran yang sangat penting karena kualitas data yang diperoleh bergantung pada validitas dan reliabilitas instrumen tersebut (Azizah & Chalimatusadiah, 2025). Pada penelitian ini, yang berfokus pada efektivitas metode *role playing* dalam membentuk sikap cinta damai siswa sekolah dasar, berbagai jenis instrumen digunakan untuk memastikan data yang diperoleh akurat, relevan, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Angket merupakan instrumen utama dalam penelitian ini untuk mengukur sikap cinta damai siswa sebelum dan setelah menggunakan metode pembelajaran. Angket disusun dalam bentuk skala Guttman dengan dua pilihan jawaban ya dan tidak. Setiap butir pertanyaan dalam angket dirancang berdasarkan indikator sikap cinta damai, adapun kisi-kisi indikator sikap cinta damai terdapat pada lampiran 6.

3.6 Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrument dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan, seperti angket valid dan reliabel sebelum digunakan dalam penelitian. Tahapan uji coba ini meliputi:

3.6.1 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen benar-benar mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penelitian, instrumen yang valid

sangat penting karena hasil penelitian akan lebih akurat dan dapat diandalkan. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen adalah *koefisien korelasi product moment*. Rumus ini digunakan untuk mengukur hubungan antara skor item dengan skor total instrumen. Rumus yang akan digunakan adalah 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 item terhadap total.

n = Jumlah responden.

$\sum X$ = Jumlah Skor butir.

$\sum Y$ = Jumlah Skor total .

Adapun kriteria dari uji validitas menggunakan *Pearson Product Moment*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kriteria Korelasi Pearson Product moment

Rentang koefisien korelasi (r)	Kriteria Keterangan
0.00 – 0.199	Sangat Lemah
0.20 – 0.399	Lemah
0.40 – 0.599	Sedang (cukup kuat)
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

Sumber : (Wahyu dan purwanto, 2020)

Penelitian dilaksanakan pada salah satu Sekolah Dasar yang berada di Kecamatan Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat. Uji coba instrumen penelitian dilakukan di salah satu rombel kelas V-C dengan jumlah responden sebanyak 23 siswa. Pengujian validitas dilakukan menggunakan bantuan *software* SPSS dengan teknik korelasi *Product Moment Pearson*. Kriteria penentuan validitas didasari pada nilai r_{hitung} yang dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($N = 23$, $r_{tabel} = 0.413$). Suatu butir pernyataan dinyatakan valid apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa sebagian besar butir pernyataan memiliki nilai $r_{hitung} > 0.413$ dan $Sig. < 0.05$ sehingga dinyatakan valid, sedangkan butir yang tidak memenuhi kriteria tersebut dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan pada tahap

pengambilan data penelitian selanjutnya. Berikut adalah hasil dari perhitungan uji validitas butir soal instrumen sikap cinta damai yang telah dilakukan:

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Instrumen

No Soal	r hitung (r _{xy})	r tabel	Keterangan	Kriteria Kekuatan Korelasi
1	0.915	0.413	Valid	Sangat kuat
2	0.977	0.413	Valid	Sangat kuat
3	0.977	0.413	Valid	Sangat kuat
4	0.977	0.413	Valid	Sangat kuat
5	0.944	0.413	Valid	Sangat kuat
6	0.787	0.413	Valid	Kuat
7	0.944	0.413	Valid	Sangat kuat
8	0.787	0.413	Valid	Kuat
9	0.858	0.413	Valid	Sangat kuat
10	0.944	0.413	Valid	Sangat kuat
11	0.944	0.413	Valid	Sangat kuat
12	0.944	0.413	Valid	Sangat kuat
13	0.278	0.413	Tidak valid	Lemah
14	0.215	0.413	Tidak valid	Lemah
15	0.143	0.413	Tidak valid	Sangat lemah

Sumber: (Hasil Analisis, 2025)

3.6.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur tingkat konsistensi suatu instrumen dalam memberikan hasil pengukuran yang sama pada waktu yang berbeda atau pada kondisi yang berbeda. Dengan kata lain, uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat diandalkan. Uji realibilitas pada penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Realibitas yang dicari.

n = Banyaknya butir soal.

σ_i^2 = Varian tiap soal.

σ_t^2 = Varian total.

Tabel 3. 4 Interpretasi Reliabilitas Instrumen

Rentang Nilai Alpha Cronbach	Kriteria Reliabilitas
0.00 - < 0.20	Sangat rendah
0.20 - < 0.40	Rendah
0.40 - < 0.60	Sedang (cukup)
0.60 - < 0.80	Tinggi
0.80 – 1.00	Sangat tinggi

Sumber: (Sujarweni, 2020)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.986	12

Sumber: (Hasil Analisis, 2025)

Gambar 3. 1 Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS menunjukan koefisien alpha yang diperoleh nilai sebesar 0.986. Nilai tersebut termasuk dalam kategori reliabel karena termasuk sangat tinggi dan melebihi batas minimal. Dengan demikian, setiap butir pernyataan pada instrumen memberikan hasil yang stabil dan konsisten ketika digunakan, sehingga instrumen ini dapat dipercaya untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data Penelitian

Terdapat teknik analisis data yang digunakan untuk penelitian ini sebagai berikut:

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu langkah penting dalam analisis statistik, terutama sebelum melakukan uji statistik parametrik. Tujuannya adalah untuk

menentukan apakah data yang kita miliki berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dapat dilakukan menggunakan metode statistik seperti Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, dengan rumus sebagai berikut:

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)})^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan:

W = Statistik uji Shapiro-Wilk.

$x(i)$ = Data yang diurutkan (ranked).

a_i = Bobot yang dipeoleh dari matriks kovarian.

$\bar{X}$ = Rata-rata sampel.

$\sum (x_i - \bar{x})^2$ = Varians sampel.

3.7.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran suatu klaim atau dugaan (hipotesis) tentang suatu populasi berdasarkan data sampel (Anuraga *et al.*, 2021). Dalam penelitian, uji hipotesis berperan penting untuk mengambil keputusan apakah akan menerima atau menolak hipotesis yang diajukan. Uji statistik yang akan digunakan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Uji Statistik Parametrik

Pada penelitian ini uji *paired sampel t-test* digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, uji parametric digunakan ketika data berdistribusi normal, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

t = Nilai

$\bar{D}$ = Rata-rata dari perbedaan nilai (dari pasangan data)

S_D = Simpangan baku dari perbedaan nilai

n = Jumlah pasangan data

Terdapat hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

H_0 = Penerapan metode *role playing* tidak efektif sebagai penguatan sikap cinta damai pada siswa sekolah dasar.

H_a = Penerapan metode *role playing* efektif sebagai penguatan sikap cinta damai pada siswa sekolah dasar.

2. Uji Statistik Non-Parametrik

Uji statistik non-parametrik digunakan ketika data tidak terpenuhi atau berdistribusi tidak normal. Uji *Wilcoxon* merupakan alternatif dari *t-test* berpasangan (*paired t-test*) yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok data berpasangan atau saling berhubungan (*pretest posttest*), dengan rumus sebagai berikut:

$$z = T - \frac{n(n+1)}{4} \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

Keterangan:

T = Jumlah rangking bertanda kecil

N = Banyaknya pasangan yang tidak sama nilainya

Terdapat kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan perbedaan signifikansi (Sig.), yaitu sebagai berikut:

a) Jika nilai Sig. < 0.05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

b) Jika nilai Sig. > 0.05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Uji *Wilcoxon* memiliki hipotesis sebagai berikut:

a) H_0 (Hipotesis Nol) : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest posttest* sikap cinta damai siswa kelas IV dengan penerapan metode *role playing*.

b) H_1 (Hipotesis Alternatif) : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest posttest* sikap cinta damai siswa kelas IV dengan penerapan metode *role playing*.

3.7.3 Uji N-Gain

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang saling melengkapi untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis. Data kuantitatif diperoleh melalui hasil *pretest* dan *posttest* siswa yang diolah menggunakan uji statistik untuk mengukur efektivitas metode *role playing* dalam meningkatkan sikap cinta damai. Analisis statistik yang digunakan adalah uji-t sampel berpasangan (*paired sample t-test*), yang bertujuan untuk membandingkan skor rata-rata sikap cinta damai siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Uji ini dilakukan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan pada sikap cinta damai siswa setelah menggunakan metode pembelajaran. Untuk menghitung nilai *n-gain*, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{T1' - T1}{Tmaks - T1}$$

Keterangan:

- g = Skor gain
- $T1'$ = Nilai post-test
- $T1$ = Nilai pre-test
- $Tmaks$ = Nilai Ideal

Adapun kategori perolehan skor N-Gain dapat dilihat pada **tabel 3.5**, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Kategori N-Gain

Skor N-Gain	Kategori
$g > 0.7$	Tinggi
$0.3 < g < 0.7$	Sedang
$g < 0.3$	Rendah

Sumber: (Sundayana, 2016)

Adapun tafsiran efektivitas N-Gain persentase dapat dilihat pada **tabel 3.6**, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Persentase	Tafsiran
< 40	Sangat tidak efektif
40 – 55	Tidak efektif
56 – 75	Cukup efektif
> 76	Sangat efektif

Sumber: (Rahmi,Iltavia & Zarista, 2021)