

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif adalah jenis metodologi penelitian yang berkonsentrasi pada pengumpulan dan evaluasi data menggunakan ukuran numerik dan statistik. (Ardiansyah et al., 2023). Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk memahami sesuatu secara lebih menyeluruh melalui penerapan analisis statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan, menjelaskan, serta menguji keterkaitan antar variabel. Selain itu, pendekatan ini juga dimaksudkan untuk menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas, serta memberikan bukti yang bersifat objektif dan berbasis data empiris (Mackiewicz, 2018).

Berdasarkan pernyataan yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang terstruktur dan sistematis yang memanfaatkan data berbentuk angka serta prinsip-prinsip ilmu eksakta untuk mengkaji, menganalisis, dan menarik kesimpulan terhadap suatu fenomena untuk memberikan gambaran, menjelaskan dan menguji hubungan antar variabel sehingga dapat menjawab hipotesis yang telah disusun sebelumnya.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Desain penelitian ini hanya diterapkan pada satu kelompok tanpa kelompok pembanding. Dimana perlakuan yang diberikan dirancang hanya untuk satu kelompok atau hanya satu kelas, dan akan diberikan tes sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Berikut ini merupakan desain metode penelitian *preeksperimen* dengan tipe *one group pretest-posttest design*.

$$O_1 \times O_2$$

Gambar 3. 1 Metode Penelitian Tipe *OnePretest Posttest Design*

Keterangan

O_1 : *Pretest*

X : Perlakuan dengan model pembelajaran *problem based learning*

O_2 : *Posttest*

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi terdiri atas semua elemen yang memiliki ciri-ciri tertentu, baik berupa benda maupun individu. dan menjadi pusat perhatian dalam suatu penelitian, karena dianggap relevan untuk menjawab pertanyaan atau tujuan penelitian yang telah ditetapkan (Amin et al., 2023). Selain itu, populasi penelitian juga merujuk pada seluruh aspek yang memiliki karakteristik serupa atau memiliki keterkaitan yang signifikan dengan permasalahan yang dikaji, yang mencakup keseluruhan individu, objek, maupun peristiwa yang menjadi pusat perhatian dalam proses penyelidikan ilmiah (Candra Susanto et al., 2024). Dengan demikian, populasi adalah subyek penelitian yang memiliki sifat atau karakteristik tertentu sesuai dengan penetapan peneliti berdasarkan tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh peserta didik Fase B yang berada di kelas III Sekolah Dasar di wilayah Kecamatan Sukajadi, Kota Bandung. Populasi yang dipilih ini didasarkan atas hasil peneliti mengenai konten materi makna sila-sila Pancasila yang diajarkan kepada peserta didik Fase B sekolah dasar.

Dalam menentukan sampel penelitian, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2020). Sebagai tambahan, *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara memilih subjek secara sengaja berdasarkan relevansi dengan tujuan penelitian, sehingga sampel yang dipilih diharapkan mampu memberikan informasi yang tepat

Diki Riyadi, 2025

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATERI MAKNA NILAI SILA-SILA PANCASILA FASE B SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Lenaini, 2021). Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan yaitu salah satu kelas Fase B kelas III Sekolah Dasar.

3.4 Prosedur Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar terhadap materi tentang makna nilai-nilai dasar Pancasila. Tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan merupakan tiga tahap utama dalam proses penelitian. Berikut ini adalah penjelasan masing-masing tahap:

3.4.1 Tahapan Persiapan

- a. Mengidentifikasi masalah yang didasarkan pada hasil observasi, lalu dilanjutkan dengan analisis terhadap masalah tersebut mengenai pemahaman konsep materi makna nilai sila-sila Pancasila peserta didik kelas III Sekolah Dasar.
- b. Melakukan studi literatur untuk mencari dan menganalisis teori-teori dan penelitian yang relevan dengan topik penelitian mengenai pemahaman konsep materi makna nilai sila-sila Pancasila peserta didik Fase B Sekolah Dasar. Sumber literatur yang digunakan peneliti berasal dari buku, jurnal ilmiah, artikel-artikel, skripsi dan tesis mahasiswa dari internet.
- c. Menganalisis kurikulum merdeka dan materi makna nilai sila-sila Pancasila peserta didik kelas III Sekolah Dasar. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi terkait capaian pembelajaran fase B.
- d. Memilih metode dan desain penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-experimental design* dengan jenis *penelitian one-group pre-test post-test*.
- e. Menyusun proposal penelitian, yang berisi pendahuluan, kajian pustaka, dan metode penelitian. Kemudian melakukan seminar proposal

- f. Menyusun teknik dan instrumen penelitian berupa tes, yang terdiri dari 10 soal uraian yang bertujuan mengukur pemahaman konsep peserta didik terhadap makna sila-sila Pancasila.
- g. Melakukan uji coba instrumen yang dilakukan sebelum penelitian. Peneliti melakukan uji coba instrumen yang bukan menjadi bagian dari sampel penelitian.
- h. Melakukan uji validitas, reliabilitas setelah didapatkan data hasil uji coba instrumen sebelumnya.

3.4.2 Tahapan Pelaksanaan

- a. Memberikan *pretest* kepada peserta didik sebagai langkah awal untuk mengukur tingkat pemahaaman mereka terhadap materi makna nilai sila-sila Pancasila sebelum diterapkannya model pembelajaran *problem based learning*. instrumen *pretest* berupa uraian 10 soal uraian yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep makna nilai sila-sila. *Pretest* ini dilaksanakan satu kali sebelum proses pembelajaran dimulai.
- b. Memberikan perlakuan dengan menerapkan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* ketika pembelajaran materi makna sila-sila Pancasila.
- c. Memberikan soal *posttest* sebagai tes akhir untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran PBL. Penyebaran *posttest* dilakukan sebanyak satu kali.

3.4.3 Tahapan Pelaporan

- a. Mengolah data hasil *pretest post-test* mengenai pemahaman konsep Pancasila peserta didik Fase B di salah satu Sekolah Kecamatan Sukajadi Kota Bandung. menggunakan uji normalitas, uji N-Gain, Uji Hipotesis (uji T).
- b. Menyajikan pembahasan penelitian mengenai “Efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi makna nilai sila-sila Pancasila Fase B Sekolah Dasar”.

- c. Memberikan kesimpulan, saran dan rekomendasi berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data penelitian mengenai “Efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi makna nilai sila-sila Pancasila peserta didik Sekolah Dasar Fase B”.

3.5 Teknik dan Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan sarana yang digunakan sebagai alat bantu dalam pelaksanaan metode pengumpulan (Firdaus, 2010). Sedangkan menurut (Muslihin et al., 2022), instrumen penelitian merupakan sarana yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam suatu kegiatan penelitian serta mengukur variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian. Selain itu, instrumen berperan sebagai sarana yang membrante peneliti dalam mempermudah proses pengumpulan data sehingga data yang diperoleh bersifat akurat dan berkualitas (Dawis et al., 2023). Oleh karena itu, instrumen penelitian berfungsi untuk mengumpulkan data dari subjek penelitian dan menghasilkan data yang akan digunakan dalam penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, yang berperan sebagai alat ukur untuk memperoleh data yang diperlukan dalam proses penelitian atau informasi berdasarkan hasil pengerjaan peserta didik (Mania, 2021). Selain itu, tes juga merupakan salah satu instrumen yang dapat dimanfaatkan untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik (Nurhalimah et al., 2022). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tes merupakan suatu instrumen berbentuk pertanyaan yang jawabannya digunakan sebagai sumber data dalam kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini tes dilakukan sebelum perlakuan diberikan (*pretest*) dan sesudah perlakuan diberikan (*posttest*). Adapun kisi-kisi instrumen tes yang digunakan pada penelitian ini disajikan sebagai berikut.

Tabel 3. 1 kisi-kisi Instrument Tes Pemahaman Konsep Pancasila

Capaian Pembelajaran	Peserta didik mampu memahami dan menjelaskan makna sila-sila Pancasila serta menceritakan contoh
----------------------	--

	penerapan sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan perkembangan dan konteks peserta didik
Indikator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mampu menyebutkan bunyi sila-sila Pancasila 2. Peserta didik mampu memahami dan menjelaskan makna sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan perkembangan dan konteks peserta didik 3. Peserta didik mampu menceritakan contoh penerapan sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan perkembangan dan konteks peserta didik
Uraian Materi	<ul style="list-style-type: none"> • Bunyi Pancasila secara berurutan dan lambang dari setiap sila Pancasila • Makna dari setiap sila Pancasila • Penerapan sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari
Nomor Soal	1,2,3,4,5,6,7,8,9 dan 10
Bentuk Soal	Uraian

3.6 Uji Coba Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen tes yang terdiri dari pretest dan posttest, di mana pretest dilakukan sebelum kegiatan belajar siswa. Sedangkan posttest digunakan setelah pembelajaran dengan menggunakan paradigma PBL yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

Sebelum dilaksanakan, instrumen uji ini harus melalui tahap uji coba untuk mengetahui ambang batas validitas dan reliabilitasnya. Tahapan uji coba tersebut diuraikan sebagai berikut.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu uji yang dilakukan untuk mengukur ke-validan suatu data (Waruru, 2023). Uji validitas merupakan suatu uji yang berfungsi untuk melihat apakah alat ukur yang digunakan tersebut valid (sahih) atau tidak (Janna & Herianto, 2021). Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir instrument atau kuisioner benar-benar mengukur aspek atau variabel yang hendak diukur atau diteliti (Amanda et al., 2019). Oleh karena itu, uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu memberikan respons secara akurat sesuai dengan representasi variabel penelitian yang telah dirancang.

Untuk menguji tingkat validitas instrument, peneliti melakukan uji coba instrumen kepada sampel penelitian yaitu kelas III sekolah dasar. Peneliti menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics versi 29*. Butir soal dinyatakan valid apabila nilai koefisien korelasi item $> r$ tabel pada nilai signifikansi 5%. Namun apabila nilai koefisien korelasi item, r tabel pada nilai signifikansi 5%, maka butir soal tersebut dinyatakan tidak valid. Menurut para ahli, untuk menguji validitas suatu instrument secara matematis dapat menggunakan rumus *product momen pearson* sebagai berikut:

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

Keterangan:

- N : banyaknya peserta test
- XY : jumlah perkalian XY
- X : jumlah dari skor prediktor
- Y : jumlah dari skor kriteria
- X² : jumlah dari skor prediktor
- Y² : jumlah dari kuadrat skor kriteria

Valid atau tidaknya setiap pertanyaan dievaluasi dengan cara membandingkan tingkat signifikansi pada output SPSS dengan $\alpha = 0,05$. Namun, menurut Son (2019), interpretasi butir validitas butir soal dapat dilihat dari besarnya koefisien korelasi item pada output SPSS dengan menggunakan kriteria berikut.

Tabel 3. 2 Koefisien korelasi *Product Momen Person*

No	r_{xy}	Kategori
1	$0,80 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 \leq r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 \leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Output SPSS uji validitas instrument pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran materi makna sila-sila Pancasila dapat dilihat pada bagian lampiran.

Dari *output* SPSS dapat dilihat nilai korelasi butir soal dengan skor total. Jika nilainya lebih dari 0,444 (r tabel) maka butir soal tersebut valid. Dari *output* SPSS tersebut diketahui bahwa semua butir soal valid. Dimana butir soal nomor 1 memiliki nilai $0,818 > 0,444$ dengan kategori sangat tinggi, butir soal nomor 2 memiliki nilai $0,808 > 0,444$ dengan kategori sangat tinggi, butir soal nomor 3 memiliki nilai $0,746 > 0,444$ dengan kategori tinggi, butir soal nomor 4 memiliki nilai $0,677 > 0,444$ dengan kategori tinggi, butir soal nomor 5 memiliki nilai $0,713 > 0,444$, butir soal nomor 6 memiliki nilai $0,707 > 0,444$, butir soal nomor 7 memiliki nilai $0,636 > 0,444$ dengan kategori tinggi, butir soal nomor 8 memiliki nilai $0,679 > 0,444$ dengan kategori tinggi butir soal nomor 9 memiliki nilai $0,627 > 0,444$ dengan kategori tinggi, butir soal nomor 10 memiliki nilai $0,758 > 0,444$ dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil uji validitas ini dapat disimpulkan bahwa instrumen tes ini layak

digunakan untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep yang terdapat dalam materi Pancasila.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah proses pengujian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten dan stabil ketika digunakan dalam pengukuran berulang (Amanda et al., 2019). Uji realibilitas berfungsi untuk menilai tingkat konsistensi dari angket atau intrumen angket atau instrumen yang digunakan dalam penelitian agar dapat dipastikan bahwa instrumen tersebut layak dan dapat diandalkan untuk digunakan dalam mengukur variabel penelitian (R. Al Hakim et al., 2021).

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel apabila mampu menghasilkan data yang konsisten atau serupa meskipun digunakan dalam beberapa kali pengukuran (Anggraini et al., 2022). Jika alat ukur yang digunakan sudah valid, perhitungan reliabilitas dapat dilakukan. Ini menunjukkan bahwa reliabilitas suatu alat ukur sangat bergantung pada hasil validasi alat ukur tersebut.

Program *IBM SPSS Statistics versi 29* digunakan untuk membantu uji reliabilitas dalam penelitian ini. Suatu butir soal dianggap dependen apabila nilai reliabilitasnya ditampilkan dalam tabel statistik reliabilitas *Cronbach's alpha > r tabel* . Sementara itu, butir soal dianggap tidak reliabel apabila nilai *Cronbach's alpha* lebih kecil dari tabel tersebut. Menurut Son (2019), nilai *Cronbach 's alpha* ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 3 Kriteria Reabilitas Butir Soal

No	r_{xy}	Kategori
1	$0,90 \leq r_i \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,70 \leq r_i \leq 0,90$	Tinggi
3	$0,50 \leq r_i \leq 0,70$	Sedang
4	$0,00 \leq r_i \leq 0,50$	Rendah

Adapun hasil reliabilitas instrument antara lain sebagaimana yang terdapat pada gambar berikut ini:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.887	10

Gambar 3. 2 Reabilitas Instrumen

Dari gambar 3.2 ditunjukkan bahwa nilai koefisien alpha yaitu 0,887. Pada kasus ini untuk $N = 20$, maka nilai r tabel adalah 0,444 pada taraf signifikan 5%. Karena r hitung $0,887 > r$ tabel 0,44 maka instrumen dikatakan reliabel dengan kategori tinggi. Adapun jumlah soal sebanyak 10 soal.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengolah dan menelaah data secara sistematis, baik berupa hasil wawancara, observasi, maupun data lainnya, dengan tujuan memperdalam pemahaman peneliti terhadap permasalahan yang dikaji (Nur & Saihu, 2024). Untuk membantu memudahkan peneliti dalam mengelola dan menganalisis data, maka digunakan beberapa aplikasi seperti SPSS. Teknik analisis data yang digunakan diantaranya:

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah teknik statistik yang berupaya memastikan apakah sekumpulan data memiliki pola distribusi yang konsisten dengan distribusi normal atau tidak (Handayani & Subakti, 2021). Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini akan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang akan diolah dengan menggunakan SPSS. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

3.7.2 Uji *N-Gain*

Uji normalitas gain atau uji *n-gain* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil antara *pretest* dan *posttest* (Fauzi et al., 2022). Tujuannya yaitu untuk melihat seberapa jauh atau seberapa besar pengaruh dari pemberian tindakan yang dilakukan. Untuk memperoleh nilai *n-gain* dapat dilakukan dengan melalui perhitungan sebagai berikut :

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Gambar 3. 3 Penghitungan Uji *N-Gain*

Setelah diperoleh hasil perhitungan nilai *N-Gain*, selanjutnya adalah melakukan interpretasi terhadap nilai tersebut dengan merujuk pada tabel kriteria *N-Gain*. Menurut (Ramdhani et al., 2020) kriteria *N-Gain* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 4 Kriteria Perolehan *N-Gain*

Batasan	Kriteria
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g > 0,7$	Tinggi

3.7.3 Uji Hipotesis

Teknik statistik yang disebut pengujian hipotesis digunakan untuk mengevaluasi kebenaran suatu pernyataan guna memutuskan apakah, informasi dan pernyataan yang dikumpulkan tersebut harus diterima atau ditolak. (Anuraga et al., 2021). Uji hipotesis juga berfungsi sebagai alat untuk mengetahui kebenaran suatu pernyataan berdasarkan analisis statistik, sehingga dapat ditarik kesimpulan apakah pernyataan tersebut layak diterima atau harus ditolak (Anuraga et al., 2021). Jadi, berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari penelitian, pengujian hipotesis adalah teknik statistik yang digunakan untuk menentukan apakah suatu pernyataan itu benar atau tidak. Untuk melakukan uji hipotesis dapat menggunakan bantuan *software SPSS IBM versi 29*.

Adapun dasar pengambilan keputusan atau hipotesis adalah sebagai berikut:

- H₀ : Penggunaan model PBL dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik tidak efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran pendidikan Pancasila.
- H₁ : Penggunaan model PBL dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran pendidikan Pancasila.