

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:112) "Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik". Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimen*. Menurut Sugiyono (2018:115) Pre eksperimen merupakan jenis penelitian yang tidak mencukupi semua syarat-syarat dari suatu percobaan yang sesungguhnya". Bentuk desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pre-Test-Post-Test Designs*, yaitu bentuk desain dimana unit percobaan dikenakan perlakuan dengan dua kali pengukuran. Rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1. berikut.

Tabel 3.1 *One grup Pre-test Post-test Design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatmen</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Pada pertemuan pertama diberikan pre-test, sebelum diberikan perlakuan kedua post- test, maka terlebih dahulu diajarkan materi IPAS bab 4 topik C Warisan Budaya Indonesia yang Mendunia, selanjutnya diadakan post-test, kemudian dibandingkan apakah terdapat peningkatan nilai pre test dan post-test yang signifikan atau tidak, sehingga dapat diketahui peningkatan sebelum dan sesudah dilaksanakan.

1.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di SD Negeri 15 Tibang. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada semester Ganjil Tahun Ajaran 2025/2026. Pemilihan lokasi penelitian ini di dasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut peneliti sudah lakukan ppl sehingga sudah mengetahui karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian serta memudahkan akses bagi peneliti dalam memperoleh data yang dibutuhkan.

1.3 Populasi dan Sampel Penelitian

1.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:119) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu". Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi seluruh siswa SD 15 Tibang kelas VI semester Ganjil Tahun Ajaran 2025/2026 pada yang berjumlah total peserta didik sebanyak 24 peserta didik.

1.3.2 Sampel Penelitian

Sugiyono (2017:118) menyatakan bahwa sampel adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Namun karena populasi dalam penelitian ini hanya terdiri dari satu kelas maka sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *total sampling* karena jumlah populasi relatif kecil sehingga keseluruhan populasi dijadikan sampel penelitian. Adapun alasan peneliti menentukan sampel dari kelas VI pada penelitian ini didasari atas pertimbangan

terhadap masih rendahnya pemahaman belajar siswa materi IPAS bab 4 topik C Warisan Budaya Indonesia yang Mendunia, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah satu kelas, kelas VI SD Negeri 15 Tibang dengan jumlah siswa 24 peserta didik.

1.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan cara peneliti dalam mengumpulkan data selama penelitian pada kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) pada kelas yang dilakukan penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah berupa tes (pretest dan posttest).

1.4.1 Tes

Menurut Arikunto, (2018:53) "Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur suatu dalam suasana, dengan cara aturan-aturan yang telah ditentukan". Tes ketuntasan pemahaman belajar yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan soal pre-test dan post-test. Tes awal (pre-test) dengan soal pilihan ganda digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum pembelajaran dimulai dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL). Sedangkan tes akhir (*post-test*) dengan soal pilihan ganda digunakan untuk mengetahui kemampuan akhir setelah dilaksanakan. Soal tes dibuat dengan soal pilihan ganda berjumlah 20 soal dengan 4 option jawaban dengan ketentuan jika benar diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0. Memilih soal pilihan ganda karena lebih objektif dalam penilaian, efisien dalam waktu, serta mampu mengukur pemahaman siswa secara luas dengan jumlah soal.

1. Soal Pretest

Soal Pretest merupakan tes diberikan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari dengan soal 10 pilihan ganda.

2. Soal Posttest

Soal posttest merupakan tes yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran untuk mengetahui pemahaman siswa setelah menggunakan Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) serta melihat peningkatan pemahaman siswa dengan membandingkan hasil pretest dan posttest, posttest diberikan dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 soal.

1.4.2 Angket

Angket adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur tanggapan atau persepsi siswa terhadap Penggunaan Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL). Angket dalam penelitian ini menggunakan *skala likert* dengan 4 pilihan jawaban, yaitu : sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju, digunakan untuk memperoleh data kuantitatif.

1.4.3 Observasi

Observasi dalam penelitian ini adalah kegiatan melakukan pengamatan dan penilaian secara teliti terhadap kelompok yang melakukan proyek, observasi yang akan dilakukan oleh Teman peneliti sebanyak 4 orang setiap orang mengamati 2 kelompok, suatu kegiatan untuk mengumpulkan data dan informasi yang akurat maupun pemahaman yang mendalam terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL).

1. Pemahaman Indikator

Indikator dalam penelitian ini berfungsi sebagai pedoman dalam pengukuran efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) terhadap pemahaman belajar siswa. Indikator merupakan pernyataan spesifik yang menggambarkan hasil yang diharapkan dari setiap variabel yang diteliti.

1.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Ibnu Hajar Hardani dkk (2020) adalah “alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif”. Sehingga diperlukan teknik pengembangan skala atau alat ukur untuk mengukur variabel dalam pengumpulan data yang lebih sistematis. Penyusunan instrumen penelitian sebaiknya mengikuti tahapan-tahapan tertentu agar memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai.

Instrumen penelitian dibuat untuk satu tujuan penelitian tertentu yang tidak bisa digunakan oleh penelitian yang lain, sehingga peneliti harus merancang sendiri instrumen yang akan digunakan. Susunan instrumen untuk setiap penelitian tidak selalu sama dengan penelitian lainnya karena tujuan dan mekanisme kerja dalam setiap teknik penelitian juga berbeda-beda. Data yang terkumpul dengan menggunakan instrumen tertentu akan dilampirkan atau digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam suatu penelitian.

1.5.1 Instrumen Soal

Soal dapat diartikan sebagai sesuatu yang menuntut jawaban atau hal yang harus dipecahkan, baik itu dalam bentuk pertanyaan, tugas, atau masalah yang perlu

diselesaikan. Butir soal yang memiliki nilai kesulitan rendah ataupun terlalu tinggi kemampuan peserta didik yang akan diuji karena setiap peserta didik memiliki kemampuan nya sendiri. Ada beberapa komponen kisi kisi soal antara lain :

1. Kompetensi Awal atau Tujuan Pembelajaran
2. Indikator soal
3. Materi pokok

a. Indikator kisi kisi soal

Indikator kisi kisi soal dikembangkan berdasarkan kompetensi awal yang sesuai dengan kurikulum. Beberapa indikator yang digunakan dalam menyusun soal seperti tabel di bawah ini :

Tabel 3.2 Indikator kisi kisi soal Pretest

No	Indikator soal	Level Kognitif	Bentuk soal	No soal
1	Mengidentifikasi tahun penetapan batik sebagai warisan budaya dunia oleh UNESCO	Pengetahuan (C1)	Pilihan Ganda	1
2	Menyebut asal provinsi dari tari saman	Pengetahuan (C1)	Pilihan Ganda	2
3	Membedakan antara budaya benda dan tak benda berdasarkan cirinya	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	3
4	Mengidentifikasi contoh warisan budaya indonesia berupa budaya benda	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	4
5	Menjelaskan manfaat melestarikan budaya benda	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	5
6	Menentukan contoh budaya benda untuk ibadah	Pengetahuan (C3)	Pilihan Ganda	6
7	Menjelaskan pengertian budaya benda	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	7

8	Menyebutkan contoh warisan budaya benda	Pengetahuan (C1)	Pilihan Ganda	8
9	Mengelompokkan pakaian adat sebagai budaya benda	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	9
10	Menjelaskan alasan budaya jadi daya tarik wisata	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	10

Tabel 3.2 Indikator kisi kisi soal Posttest

No	Indikator soal	Level Kognitif	Bentuk soal	No soal
1	Menyebutkan organisasi PBB di bidang pelestarian budaya	Pengetahuan (C1)	Pilihan Ganda	1
2	Menentukan upayamenumbuhkan rasa cinta budaya indonesia	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	2
3	Mmbedakan budaya benda dan tak benda berdasarkan wujudnya	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	3
4	Menentukan contoh upaya melestarikan budaya indonesia	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	4
5	Menyebutkan masa kerja pembangunan candi prambanan	Pengetahuan (C1)	Pilihan Ganda	5
6	Menjelaskan isi umumdari peninggalan prasasti	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	6
7	Menyetakan alasan pentingnya melestarikan warisan budaya	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	7
8	Menjelaskan pengertian warisan budaya benda	Pengetahuan (C1)	Pilihan Ganda	8
9	Menentukan cara sederhana melestarian budaya benda disekolah	Pengetahuan (C3)	Piliha n Gand a	9
10	Menjelaskan akibat jika warisan budaya benda tidak dijaga	Pengetahuan (C2)	Pilihan Ganda	10

1.5.2 Instrumen Angket

Instrumen angket digunakan untuk memperoleh data mengenai respon siswa terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran IPAS. Adapun indikator dan aspek angket respon siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

No	Jawaban	Skor	Presentase	Katagori
1	Sangat Setuju	4	81 - 100%	Sangat Baik
2	Setuju	3	61 – 80%	Baik
3	Tidak Setuju	2	41 – 60%	Cukup
4	Sangat Tidak Setuju	1	21 – 40%	Kurang

Sumber Simamora 2022,Antoro 2025

Tabel 3.4 Kisi-kisi angket respon siswa

No	Indikator	Aspek	Skala Penilaian
1	Ktertarikan dan semangat belajar	Motivasi	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
2	Keterampilan LKPD berbasis PJBL menarik	Visual	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
3	Pembelajaran jadi menyenangkan	Suasanabel ajar	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
4	Mudah memahami materi	Pemahaman	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
5	Membantu menemukan solusi	Kemandirian	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
6	Mudah digunakan	Kemudahan	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
7	Petunjuk jelas	Instruksi	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju

8	Soal tersusun teratur	Keterpanduan	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
9	Memahami konsep IPAS	Pemahaman	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
10	Belajar mandiri	Kemandirian	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
11	Mudah mengingat materi	Daya ingat	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
12	Termotivasi belajar aktif	Motivasi	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
13	Semangat berdiskusi	kolaborasi	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
14	Berani berpendapat	Kepercayaan diri	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju
15	Ingin kembali menggunakan LKPD berbasis PJBL	Ketertarikan	Sangat setuju, Setuju, Tidak setuju, Sangat tidak setuju

Sumber Simamora, 2022

Hasil angket ini dianalisis untuk mengetahui sejauh mana respon siswa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran IPAS.

1.5.3 Instrumen Lembar Observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL). Observasi dilakukan oleh observer dengan menggunakan lembar observasi berbentuk checklist yang berisi indikator aktivitas siswa. Aspek yang diamati dalam observasi mencakup:

1. Keterlibatan siswa dalam memahami masalah pada LKPD.
2. Keaktifan siswa dalam diskusi kelompok.
3. Kerjasama siswa dalam menyelesaikan proyek/tugas.

4. Kedisiplinan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
5. Antusiasme siswa dalam mempresentasikan hasil kerja.

No	Jawaban	Skor	Presentase	Katagori
1	Ya	4	80 - 100%	Sangat Baik
2	Tidak	0	0 – 20%	Sangat Kurang

Sumber Sugiyono, 2022

Tabel 3.5 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Aspek yang Diminati	Indikator	Teknik Obsevasi
1	Kesiapan alat dan bahan	Siswa mambawa alat dan bahan yang diperlukan (karton,gunting,lem,pulpen,dll)	Chacklist
2	Kerja sama kelompok	Siswa berdiskusi dan berbagi tugas dengan anggota kelompok	Chacklist
3	Perencanaan proyek	Siswa menentukan ide atau tema poster dan membagi peran dengan baik	Chacklist
4	Kreativitas membuat poster	Tata letak, bentuk poster menarik dan menunjukan kreativitas	Chacklist
5	Keterampilan menulis keterangan gambar	Tulisan keterangan singkat jelas, rapi dan mudah dibaca	Chacklist
6	Kedisiplinan dan tanggung jawab	Siswa bekerja sesuai waktu dan menyelesaikan tugas	Chacklist
7	Keberanian presentasi	Perwakilan kelompok berani dan percaya diri saat didepan	Chacklist
8	Hasil akhir proyek	Poster selesai dengan rapi, menarik, dan sesuai tujuan	Chacklist

Sumber Sugiyono2022

1.6 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2020:105) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif adalah observasi, angket, dan tes. Data yang dikumpul berupa hasil pretest dan posttest, kemudian hasil tersebut dianalisis, dan hasil analisis dibandingkan antara nilai pretest dan nilai posttest.

Untuk pengolahan data hasil pretest dan hasil posttest pada penelitian ini maka dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Menurut Sugiyono (2023) Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengecek apakah data penelitian kita berasal dari populasi yang dihasilkan berdistribusi normal. Dengan menggunakan rumus Shapiro-Wilk pada aplikasi SPSS test > 0,50 artinya data distribusi normal dan apabila signifikan < 0,50 artinya data berdistribusi tidak normal.

2. Uji Hipotesis

Menurut Sanusi (2019) Uji ini harus dijalankan agar bisa menguji kebenaran yang ada kalanya mempunyai ketidak pastian dalam pernyataan. Untuk menjawab hipotesis dengan bantuan aplikasi SPSS digunakan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak berdasarkan data yang di analisis menggunakan rumus praired samples statistics. Uji hipotesis yang digunakan pada pemahaman belajar siswa menggunakan uji-t, sebelum melakukan uji-t dirumuskan ke dalam bentuk statistik yaitu:

a. Jika $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak, H_a diterima Hipotesis

Kerja (H_a) "Terdapat pengaruh penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) terhadap pemahaman

belajar siswa di kelas VI SD Negeri 15 Tibang ".

- b. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima, H_a ditolak. Hipotesis Nihil (H_0) "Tidak terdapat pengaruh penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) terhadap pemahaman belajar siswa di kelas VI SD Negeri 15 Tibang ".

1.7 Analisis Data Hasil Angket dan Observasi

Analisis data hasil angket dan observasi merupakan proses pengolahan data yang telah dikumpulkan melalui pengamatan dengan tujuan untuk menemukan makna dari data tersebut. Berikut rumus yang digunakan :

$$\text{Presentase skor angket} = \frac{\text{Skor yng diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

(Sumber: Sugiyono, 2017, hlm.75)

Keterangan :

N = Nilai

K = Skor yang di peroleh

Nk = Skor maksimal