

BAB III

METODE PENELITIAN

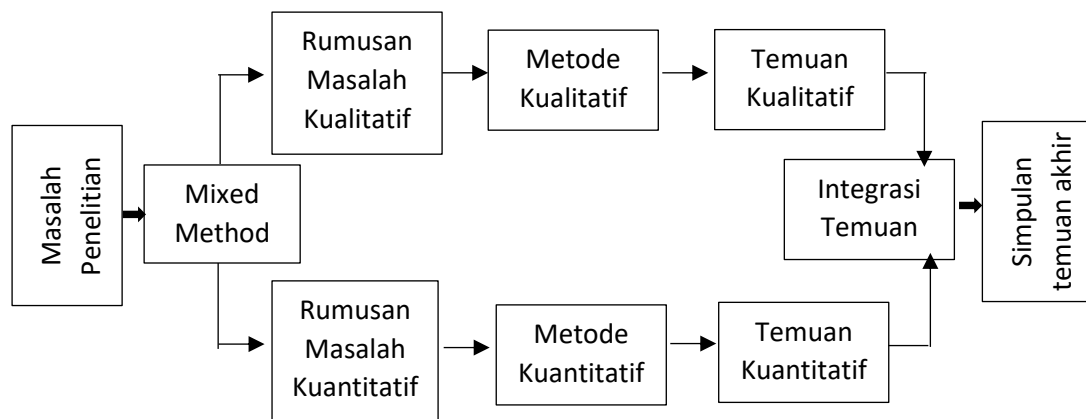
3.1 Metode Penelitian

Metode memiliki peran yang sangat penting dalam rangkaian penelitian, karena dalam metode langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini, digunakan metode campuran. Menurut Creswell (2016) menjelaskan bahwa “metode campuran melibatkan penggabungan atau penyatuan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian.”

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah rancangan konkuren (*concurrent*). Rancangan penelitian *mixed method* konkuren tidak menempatkan penerapan salah satu metode (kuantitatif atau kualitatif) sebagai prasyarat urutan sintaks melainkan dilakukan secara bersamaan secara terpisah dalam waktu yang bersesuaian, untuk mencapai satu tujuan proyek penelitian. Model penelitian *mixed method* konkuren yang digunakan dalam penelitian ini adalah model triangulasi. Rancangan model triangulasi tidak mensyaratkan salah satu metode menjadi dominan daripada metode yang lain dalam upaya mencapai tujuan akhir proyek penelitian. Kedua metode yang digunakan memiliki kelebihan masing-masing yang disesuaikan dengan sifat masalah penelitian yang akan dijawab. Oleh karena itu, mulai dari desain, penentuan sumber data, pengembangan instrumen, proses pengumpulan dan analisis data sampai interpretasi hasil penelitian kedua metode konsisten dan mengacu pada karakteristik metode dan masalah penelitian (Mukhadis, 2018).

Adapun rancangan mixed method konkuren model triangulasi adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian Mixed Method Konkuren Model Triangulasi
(Modifikasi Hese, 2010)

Berdasarkan gambar di atas, penulis menguraikan tahapan-tahapan pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Pertama: Kualitatif

- a. Menentukan rumusan masalah: penelitian kualitatif berangkat dari masalah yang jelas. Penulis menduga penggunaan asesmen portofolio belum optimal pelaksanaannya di kelas V. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis memberikan salah satu solusi pemecahannya dengan pelaksanaan asesmen portofolio dengan memberikan refleksi yang berpotensi meningkatkan keterampilan proses sains siswa.
- b. Metode kualitatif; setelah menentukan masalah, selanjutnya peneliti menentukan metode kualitatif yang akan digunakan. Pendekatan kualitatif yang diterapkan dalam penelitian ini merupakan analisis deskriptif.
- c. Temuan kualitatif; penulis mengumpulkan data sesuai tahapan penelitian analisis deskriptif dan instrumen penelitian yang telah dibuat. Temuan data berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan untuk mengetahui penggunaan asesmen portofolio yang biasa dilakukan oleh guru di kelas V. Setelah data berhasil terhimpun, Langkah berikutnya adalah

menganalisisnya untuk menjawab pertanyaan penelitian dan merancang instrumen penelitian kuantitatif.

2. Tahap Kedua: Kuantitatif

- a. Menentukan rumusan masalah kuantitatif; setelah melakukan studi pendahuluan pada tahap pertama, peneliti menentukan rumusan masalah kuantitatif.
- b. Metode kuantitatif; setelah menentukan rumusan masalah, selanjutnya peneliti menentukan metode kuantitatif yang akan digunakan. Pendekatan kuantitatif yang digunakan adalah eksperimen. Eksperimen yang diadopsi dalam rancangan pra-eksperimen (*pre-experimental design*). Menurut Creswell (2016) dalam rancangan *pre-experimental*, peneliti mengamati satu kelompok utama dan melakukan intervensi di dalamnya sepanjang penelitian. Dalam rancangan ini, tidak ada kelompok kontrol yang dapat dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Jenis rancangan *pre-experimental* yang diaplikasikan adalah bentuk studi kasus dengan pendekatan satu bidikan (*one-shot case study*). Rancangan *one-shot case study* melibatkan satu kelompok (X) yang menerima *treatment* tertentu dan kemudian diikuti dengan tahap observasi/pengukuran (O).

Tabel 3.1

One-Shot Case Study (Creswell, 2016)

X	O
Treatment	Observasi

Keterangan:

X: Perlakuan menggunakan penilaian portofolio

O: Hasil keterampilan proses sains siswa

Desain *One-Shot Case Study* tidak dilakukan tes awal pada subjek penelitian. Subjek diberi perlakuan pada pembelajaran IPA untuk

mengidentifikasi keterampilan proses sains menggunakan asesmen portofolio. Kemudian, subjek diamati menggunakan rubrik penilaian berdasarkan proyek yang telah dirancang. Penelitian ini bertujuan untuk mengenali kemampuan siswa dalam keetrampilan proses sains, khususnya pada aspek observasi, melakukan percobaan/eksperimen, interpretasi dan klasifikasi menggunakan asesmen portofolio pada siswa kelas V SDN Indihiang.

- c. Temuan kuantitatif; penulis mengumpulkan data sesuai tahapan penelitian *one-shot case study* dan instrumen penelitian yang telah dibuat. Temuan data berdasarkan hasil tes kinerja untuk mengetahui keterampilan proses sains awal siswa penggunaan asesmen portofolio. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis peta wright dan analisis abilitas siswa dalam Rasch model berbantuan aplikasi winstep.
3. Integrasi temuan; setelah data kualitatif dan data kuantitatif dianalisis, selanjutnya peneliti mengintegrasikan temuan data kualitatif dan kuantitatif sehingga menjadi simpulan.

3.3 Sumber Data

3.3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang dipilih oleh peneliti yaitu SD Negeri Indihiang yang beralamat di Jl. Letjen H. Ibrahim Adjie No. 102, Kel. Indihiang, Kec, Indihiang, Kota Tasikmalaya. Dengan alasan tempat peneliti sudah mengenal karakteristik siswa karena merupakan tempat peneliti melaksanakan PLSP.

3.3.2 Populasi dan Sampel

1) Populasi

Dalam tahap penelitian, langkah awal yang penting adalah mengidentifikasi populasi. Menurut Arifin, 2011 (dalam Kusumastuti, dkk., 2020) menyatakan bahwa “populasi merujuk pada keseluruhan objek yang dianalisis, atau elemen yang menjadi perhatian dalam penelitian.” Dengan demikian, populasi dalam penelitian

ini, populasi merujuk pada asesmen portofolio keterampilan proses sains pada siswa kelas VC di SD Negeri Indihiang.

2) Sampel

Penelitian ini akan melibatkan hanya sebagian anggota populasi yang ada, dimana anggota ini menjadi subjek penelitian dan disebut sebagai sampel. Prinsip ini sejalan dengan pandangan Arif (dalam Kusumastuti, dkk., 2020) yang menjelaskan bahwa “sampel merupakan sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian atau dapat juga disebut sebagai representasi miniatur dari populasi. Oleh karena itu, dalam kerangka penelitian ini, sampel merujuk pada asesmen portofolio keterampilan proses sains pada 12 siswa yang berada di kelas VC SDN Indihiang. Pendekatan yang digunakan dalam pengumpulan sampel adalah teknik *quota sampling*, yang melibatkan penentuan jumlah subjek penelitian sebelumnya. Peneliti menentukan 12 siswa sebagai sampel karena tujuannya adalah untuk menganalisis secara mendalam keterampilan proses sains siswa.

3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Tujuan adanya pengumpulan data yakni untuk mendapatkan data yang valid, agar hasil dan kesimpulan dalam penelitian tidak diragukan kebenarannya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ada dua jenis yakni, teknik kualitatif (analisis deskriptif) dan teknik kuantitatif (eksperimen).

a. Teknik pengumpulan data kualitatif (analisis deskriptif)

1) Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru wali kelas untuk menggali informasi mengenai asesmen portofolio yang biasa dilakukan dalam proses pembelajaran. Pedoman wawancara yang digunakan yaitu interview bebas terpimpin, artinya peneliti akan melakukan wawancara dengan menanyakan garis besar pertanyaan penelitian saja. Tujuan dilakukan wawancara yaitu untuk mengungkapkan permasalahan dalam penerapan asesmen portofolio yang dilakukan oleh guru sebagai bahan pengembangan instrumen.

Nisa Apriliani, 2023

PENGUNAAN ASESMEN PORTOFOLIO DALAM PENGIDENTIFIKASIAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SD

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

2) Dokumentasi

Metode pengumpulan data kedua yang diterapkan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Pendekatan ini digunakan untuk mengumpulkan informasi dari sumber tertulis atau catatan visual seperti foto atau video, bukan melalui interaksi langsung dengan narasumber. Dokumentasi ini bermanfaat bagi peneliti untuk memperkuat hasil wawancara ketika studi pendahuluan dan untuk dipelajari ulang ketika penyusunan laporan.

b. Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif (Eksperimen)

Pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan melakukan observasi lapangan secara langsung selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Data yang terkumpul berupa nilai-nilai numerik. Berikut adalah uraian lebih lanjut mengenai metode studi lapangan yang diterapkan.

1) Tes

Teknik pengumpulan data penelitian ini melibatkan penggunaan tes dalam bentuk proyek. Tes ini dirancang untuk mengenali keterampilan proses sains siswa dengan memanfaatkan asesmen portofolio, terutama dalam aspek observasi, melakukan percobaan/eksperimen, interpretasi dan pengelompokkan/klasifikasi. Prosedur pengerjaan proyek disampaikan secara lisan maupun tertulis. Banyak proyek yang harus dikerjakan berjumlah tiga proyek. Penilaian melalui tes akan dimulai sejak siswa mempersiapkan diri, melaksanakan tugas, hingga mencapai hasil akhir. Dalam pelaksanaannya, siswa akan melakukan refleksi setiap pengerjaan tugas selesai sampai siswa mencapai nilai yang diharapkan.

3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian memiliki peranan yang signifikan dalam pencapaian tujuan penelitian. Seperti yang dijelaskan oleh Mukhadis, Dasna, Ibnu (dalam Kusumastuti, dkk., 2020), instrumen penelitian berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan atau menghimpun data yang diperlukan dalam usaha mengatasi isu penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika data yang terkumpul valid tetapi

Nisa Apriliani, 2023

PENGUNAAN ASESMEN PORTOFOLIO DALAM PENGIDENTIFIKASIAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SD

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

tidak akurat, maka keputusan yang diambil juga mungkin tidak tepat. Instrumen ini dapat dianggap sebagai panduan fisik berupa alat bantu yang bisa diimplementasikan dalam penelitian. Beberapa contoh instrumen meliputi kuesioner, daftar cocok, skala, panduan wawancara, lembar observasi, tes, dan lain sebagainya (Sudaryono, 2016). Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian *mix methods* ini yaitu sebagai berikut.

a. Wawancara

Pedoman wawancara berisikan serangkaian pertanyaan yang akan disampaikan kepada responden, yaitu guru wak wali kelas V. Pedoman wawancara bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dari partisipan mengenai penggunaan asesmen portofolio yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 3.2

kisi-kisi pedoman wawancara

Partisipan	Aspek	Indikator
Guru wali kelas	Tahap Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penentuan tujuan pembelajaran sesuai dengan asesmen portofolio. 2. Penyampaian pelaksanaan asesmen portofolio kepada siswa. 3. Penyampaian bagaimana bentuk kinerja yang harus disajikan.
	Tahap Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 4. Menciptakan pembelajaran yang memotivasi siswa belajar. 5. Pelaksanaan pertemuan rutin untuk merefleksi hasil kinerja.

Partisipan	Aspek	Indikator
		6. Pemberian umpan balik dari guru terhadap hasil kerja siswa yang berkesinambungan dan memajang hasil kinerja siswa.
	Tahap Penilaian	7. Menegakkan kriteria penilaian 8. Mendorong siswa melakukan <i>self-assessment</i> 9. Penilaian dijadikan tujuan pembelajaran baru

Diadaptasi menurut Zainul, 2001; Muna, 2017)

b. Tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data merupakan rangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kapabilitas, atau potensi yang dimiliki oleh individu atau sekelompok orang. Penelitian ini memberikan tes materi siklus air dalam bentuk penugasan membuat skema siklus air, percobaan siklus air sederhana, dan membuat booklet tentang cara memelihara dan mencemari air bersih untuk mengidentifikasi keterampilan proses sains (observasi, melaksanakan percobaan/eksperimen, interpretasi, dan pengelompokan/klasifikasi) siswa menggunakan penilaian portofolio. Dalam menilai tes yang dikerjakan oleh siswa, penelitian merancang instrumen secara khusus (*modified instrument*) berdasar pada teori asesmen keterampilan proses sains menurut Rustaman (2007).

Dalam penelitian ini, kriteria penilaian instrumen tes menggunakan skala 1-3. Rincian kriteria penilaian instrumen tes yang digunakan dapat dilihat dalam tabel.

Tabel 3.3

Kisi-kisi instrumen tes proyek

Keterampilan Proses Sains	Indikator	Bentuk Proyek	Deskripsi
1. Pengamatan/ Observasi	Menjelaskan peristiwa siklus air (evaporasi-kondensasi-presipitasi-infiltrasi)	Membuat Skema Siklus Air	Disajikan sebuah video, siswa dapat menggambarkan skema siklus air berdasarkan video yang diamati.
2. Melaksanakan Percobaan /Eksperimen 3. Interpretasi	Melakukan percobaan siklus air sederhana	Percobaan Siklus Air Sederhana	Disajikan sebuah LKPD, siswa dapat melakukan dan menyajikan laporan percobaan siklus air sederhana.
4. Pengelompokkan /klasifikasi	Menuliskan dan menggambarkan cara memelihara dan mencemari air bersih.	Membuat Booklet tentang air bersih	Disajikan sebuah video, siswa mampu membuat booklet tentang 3 cara memelihara dan mencemari air bersih.

Berikut merupakan indikator untuk keterampilan proses sains dalam pengembangan kisi-kisi instrumen tes proyek, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.4

Indikator dan Sub Indikator Keterampilan Proses Sains

No.	Indikator	Sub Indikator Keterampilan Proses Sains
1.	Observasi	a. Menggunakan indera b. Mengumpulkan/menggunakan data-data yang relevan
2.	Melaksanakan Percobaan/Eksperimen	a. Menyiapkan alat/bahan/sumber yang akan digunakan. b. Melaksanakan langkah kerja c. Melakukan pengukuran, pengamatan dan pencatatan.
3.	Menafsirkan/ Interpretasi	a. Menghubungkan hasil-hasil pengamatan. b. Menemukan pola dalam suatu seri pengamatan c. Menyimpulkan
3.	Pengelompokkan dan Klasifikasi	a. Mencatat setiap pengamatan secara terpisah b. Mencari persamaan dan perbedaan c. Mengontraskan ciri-ciri d. Membandingkan e. Mencari dasar pengelompokkan atau penggolongan

Diadaptasi dari Rustaman (2007)

Tabel 3.5
Prosedur Pengerjaan Portofolio

No.	Tugas / Projek	Prosedur Pengerjaan	Penilaian
1.	Membuat skema siklus air	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak video pembelajaran terlebih dahulu. 2. Siswa menyiapkan buku gambar. 3. Skema siklus air digambar di buku gambar siswa. 4. Siswa menyampaikan hasil kerja di depan kelas 	Individu
2.	Percobaan siklus air sederhana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi menjadi kelompok kecil 2. Setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan yang ditugaskan pada pertemuan sebelumnya. 3. Setiap kelompok menerima lembar kerja yang telah disiapkan. 4. Setiap kelompok mengikuti langkah kerja yang disajikan dalam lembar kerja. 5. Setiap kelompok menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan. 6. Setiap kelompok menyimpulkan hasil pengamatan. 	Kelompok

No.	Tugas / Projek	Prosedur Pengerjaan	Penilaian
3.	Membuat booklet tentang pengelompokkan cara memelihara dan mencemari air bersih	<ol style="list-style-type: none"> Siswa dibagi menjadi kelompok kecil. Setiap kelompok membawa alat dan bahan pembuatan booklet yang ditugaskan pada pertemuan sebelumnya (hvs, gunting, penggaris, spidol). Siswa menyimak video pembuatan booklet yang disajikan. Setiap kelompok menuliskan masing-masing 3 tentang cara memelihara dan mencemari air bersih pada booklet yang telah dibuat. 	kelompok

3.4.3 Validitas Instrumen Tes

Kelayakan instrumen tes dilakukan oleh ahli materi menggunakan skala dengan skala 1-4. Lembar validasi menyediakan lima alternatif untuk memberikan tanggapan tentang instrumen tes yang telah disusun, yaitu: baik (4), cukup baik (3), kurang baik (2), sangat kurang baik (1).

Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian (Sugiyono, 2017)

Skor	kriteria
4	Baik (B)
3	Cukup Baik (CB)
2	Kurang Baik (KB)
1	Sangat Kurang Baik (SKB)

Presentase penilaian dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

f = rata-rata skor yang diperoleh

N = skor maksimal

Tabel 3.7

Interpretasi Presentase Kelayakan Instrumen Tes

Presentase %	Interpretasi
81-100	Sangat layak
61-80	Layak
41-60	Layak
21-40	Tidak layak
0-20	Sangat tidak layak

Berikut disajikan hasil tanggapan oleh ahli materi mengenai instrumen tes yang dibuat.

Tabel 3.8 hasil penilaian kelayakan instrumen tes

No.	Aspek Penilaian	Validator		Presentase (%)	Kategori
		I	II		

1.	Kesesuaian deskripsi penilaian dengan indikator KPS	3	3	75%	Layak
2.	Bentuk tugas dapat mengukur KPS	4	4	100%	Sangat layak
3.	Kesesuaian rubrik penilaian dengan KPS yang diteliti	3	3	75%	Layak
Σ	rata-rata keseluruhan aspek	10	10	83%	Sangat layak

Presentase yang diperoleh pada kelayakan instrumen tes oleh ahli materi sebesar 83,3% sehingga instrumen tes termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan dengan beberapa catatan terkait kesalahan penulisan.

3.5 Teknik Analisis Data

Sejalan dengan pendekatan *mixed methods* yang diterapkan dalam penelitian ini, teknik analisis data terdiri dari dua teknik yakni, teknik analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

3.5.1 Teknik Analisis Data Kualitatif (Analisis Deskriptif)

Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan teori Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2019) yang menjelaskan langkah-langkah analisis data kualitatif yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

1. Pengumpulan data dilakukan sebelum, selama, dan setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran berlangsung.

2. Reduksi data adalah tahapan dimana data diseleksi dan disusun sesuai dengan permasalahan yang ada di lapangan. Hasil wawancara dicatat dengan mencatat hal-hal penting yang relevan dengan penelitian dari rekaman serta hasil dokumentasi.
3. Penyajian data langkah berikutnya setelah reduksi data. Data yang telah disusun disajikan untuk memberikan gambaran keseluruhan atau aspek tertentu dari penelitian. Dalam penelitian ini hasil wawancara ditampilkan dalam tabel dan diberikan deskripsi yang rinci.
4. Penarikan kesimpulan dilakukan setelah data disajikan. Pada tahap ini, kesimpulan diambil berdasarkan informasi yang telah disajikan dalam analisis data

3.5.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif

Penelitian *pre-experiment* dengan jenis *one shot case study* adalah suatu rancangan penelitian di mana hanya memberikan *treatment* kemudian diadakan observasi. Hasil observasi tersebut dijadikan sebagai bahan untuk menarik kesimpulan, yakni dengan melihat hasil kemampuan keterampilan proses sains siswa. Penelitian ini bermaksud untuk mencari hasil keterampilan proses sains siswa di kelas V SDN Indihiang setelah menggunakan penilaian portofolio. Analisis data dilakukan dengan dua tahapan, yakni sebagai berikut.

1. Dalam rangka memahami kemampuan keterampilan proses sains awal siswa, hasil tes kinerja dianalisis menggunakan analisis peta wright dan analisis abilitas siswa dalam Rasch model. Untuk mengetahui hasil keterampilan proses sains siswa dilakukan tabulasi terhadap data yang diperoleh dengan menginput data ke dalam excel lalu dianalisis dengan bantuan perangkat lunak Winstep untuk dideskripsikan dengan perhitungan statistik deskriptif.

Tabel 3.9

Kriteria Pengelompokan Abilitas Siswa (Sumintono & Widhiarso, 2015)

Nilai Logit Abilitas Siswa	Kriteria
----------------------------	----------

Abilitas siswa > SD 0,85	Tinggi
SD 0,85 < abilitas siswa	Sedang
Abilitas siswa < Mean-0,03	Rendah

2. Pengolahan lembar catatan keterampilan proses sains dilakukan sesuai tahapan berikut.

a. Mengolah akumulasi nilai hasil pengamatan keterampilan proses sains masing-masing siswa ke dalam presentase berdasarkan rumus:

$$\left(\frac{\sum \text{skor keterampilan proses}}{\sum \text{skor maksimal}} \right) \times 100$$

b. Mengklasifikasikan keterampilan proses sains siswa ke dalam kategori-kategori berdasarkan skala kategori keterampilan seperti yang dijelaskan berikut.

Tabel 3.10

Skala Kategori Keterampilan (Arikunto, 2009)

Nilai (%)	Kategori Keterampilan
0,00-20,00	Sangat Kurang (SK)
20,00-39,99	Kurang (K)
40,00-59,99	Cukup (C)
60,00-79,99	Baik (B)
80,00-100,00	Sangat Baik (SB)

3.6 Prosedur Penelitian

Rangkaian kegiatan penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan (awal), tahap pelaksanaan (inti), dan tahap pelaporan (akhir) Setiap tahap memiliki langkah-langkah penting yang harus diikuti. Berikut rincian lebih lanjut mengenai prosedur penelitian ini.

- 1) Tahap persiapan meliputi identifikasi masalah, pemahaman permasalahan, memahami kondisi subjek penelitian, penyusunan proposal, penyusunan materi pembelajaran, rancangan asesmen portofolio pada pembelajaran IPA di kelas V sekolah dasar, dan penyusunan instrumen penelitian.
- 2) Tahap pelaksanaan adalah inti yang melibatkan studi pendahuluan, wawancara, pengumpulan data (analisis deskriptif), pelaksanaan perlakuan penelitian, pengumpulan data tes, pengolahan data dan analisis data (eksperimen).
- 3) Tahap pelaporan melibatkan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh di lapangan.

3.7 Isu Etik

Dalam penelitian ini, peneliti berupaya untuk menghindari adanya dampak negatif secara fisik maupun materi. Oleh karena itu, peneliti akan mengajukan permohonan izin kepada pihak sekolah sebelum melaksanakan penelitian. Selain itu, peneliti tidak akan mempengaruhi proses pembelajaran dikarenakan pelaksanaan penelitian dilakukan setelah kegiatan pembelajaran telah selesai. Teknik wawancara dilakukan dalam konteks kewajaran. Teknik wawancara dilaksanakan di luar proses pembelajaran dengan pertanyaan terstruktur tanpa menyinggung psikologis partisipan. Teknik tes dilakukan setelah kegiatan pembelajaran telah selesai dilakukan di sekolah sehingga siswa berada di masa tenang akan dan setelah ujian kenaikan kelas.