

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan merupakan jenis penelitian dan pengembangan, yang dikenal sebagai. Metode penelitian dan *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Model penelitian yang digunakan adalah pendekatan Design Based Research (DBR). *Design Based zResearch* bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran yang berfokus pada solusi bagi permasalahan yang ada. Untuk itu, *Design Based Research* merupakan medel penelitian yang relevan untuk mengembangkan kualitas penilaian portofolio dalam pembelajaran karena mampu menjembatani perkembangan teori dan praktik (Dania, 2018).

DBR bermula ketika para peneliti Allan Collins (1990) dan Ann Brown (1992) menyadari bahwa penelitian pendidikan sering kali gagal meningkatkan praktik kelas, DBR bertujuan untuk menghasilkan produk pendidikan yang bermakna dan efektif yang dapat ditransfer dan diadaptasi, Penelitian pendidikan DBR mengembangkan pengetahuan melalui proses penelitian kolaboratif dan berulang ini. Pengetahuan yang dikembangkan oleh DBR dapat dipisahkan menjadi dua kategori: (a) hasil nyata dan praktis dan (b) hasil tidak nyata dan teoritis. (Armstrong et al., 2020).

DBR merupakan suatu studi yang terorganisir secara sistematis mengenai proses perancangan, pengembangan, dan evaluasi intervensi pendidikan sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah-masalah kompleks di bidang pendidikan. Penelitian DBR juga bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang karakteristik intervensi yang diterapkan dalam konteks penelitian. Adapun desain awal penelitian yang dirancang dari awal mula penelitian, Metode Research and Development ini dengan pendekatan Desigh Based Research melibatkan 4 tahapan diantaranya (Hamdu et al., 2016):

3.1.1 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap awal pada penelitian menggunakan model DBR, dimana peneliti sebelum turun ke lapangan harus mengidentifikasi dan

menganalisis masalah yang akan diteliti. Mulai dari masalah apa yang menjadi hambatan dalam proses penelian asesmen portofolio. Dimulai dengan melakukan penelitian awal, termasuk kegiatan studi lapangan dan telaah literatur, wawancara.

Salah satu permasalahan yang ditemukan dalam identifikasi masalah adalah portofolio saat ini masih terbatas pada pemberian tugas yang kurang beragam, sehingga hal tersebut masih cenderung membatasi perkembangan kreatifitas siswa atau berpikir kreatif karna tugas portofolio yang tidak terlalu bervariasi hal ini disebabkan karena dalam penilaian portofolio banyak menyita waktu guru untuk persiapan penilaian. Selain itu guru jarang menggunakan rubrik penilaian dalam proses penugasan portofolio. Sehingga, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Dalam mengembangkan mengenai asesmen portofolio (Setiamihardja, 2012).

3.1.2 Tahap Perancangan Solusi

Tahap kedua adalah perancangan instrumen, dimana solusi yang akan dirancang berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi untuk mendapatkan hasil dari tujuan penelitian. Pada tahap Perancangan ini diawali dengan perancangan atau didalamnya yaitu didalamnya melibatkan perencanaan serta penyusunan alat penelitian yang berbentuk instrumen penilaian portofolio berupa rubrik penilaian. Selanjutnya peneliti membuat perangkat pembelajaran meliputi modul ajar dan LKPD sebagai pendukung penelitian yang ditujukan untuk mengidentifikasi kreativitas berpikir peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

Setelah merancang pembuatan instrumen penilaian portofolio tersebut, perancangan pembelajaran (modul ajar dan LKPD) langkah berikutnya adalah melakukan validasi dengan melibatkan para ahli (*expert judgement*) ahli tersebut meliputi ahli asesmen, dan ahli perangkat pembelajaran dan ahli bahasa. Validasi ahli asesmen yaitu oleh Bapak Dr. Ghulam Hamdu, M.Pd., validasi Ahli perangkat pembelajaran yaitu oleh Bapak Drs. Edi Hendri Mulyana, M.Pd. dan Ibu Dwi Alia, S.Pd., M.Pd. Para Ahli tersebut merupakan Dosen Universitas Pendidikan Indonesia. Setelah instrumen penilaian dan perangkat pembelajaran layak digunakan selanjut yaitu di implementasikan dan di uji cobakan di Sekolah Dasar.

3.1.3 Uji Coba Berulang dan Implementasi

Pada fase uji coba berulang dan implementasi pengembangan merupakan kelanjutan dari langkah perancangan. Kegiatan yang terjadi dalam fase ini mencakup :

1. Pengembangan asesmen penilaian guna mengevaluasi kreativitas dalam berpikir, yang telah dikonsultasikan pada para ahli yaitu dikonsultasi dengan ahli asesmen, ahli perangkat pembelajaran dan ahli bahasa. .
2. Verifikasi Instrumen penilaian, perangkat pembelajaran yang dibuat harus dinyatakan valid dan sesuai oleh para ahli yaitu sebelum dimasukkan ke dalam proses pembelajaran.
3. Penilaian portofolio digunakan di kelas setelah melalui proses pengembangan. Pada tahap ini perangkat penilaian yang telah dinyatakan valid dan layak untuk digunakan, kemudian dicetak untuk selanjutnya diimplementasikan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Pada tahap selanjutnya, peneliti melakukan proses uji coba berulang untuk menguji dan memperbaiki solusi secara praktis dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dilihat dari karya atau produk yang dihasilkan siswa secara individu. Implementasi tersebut dapat diuraikan menjadi tiga tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap perencaan dan tahap pengamatan sebagai berikut (Sugiyono, 2017):

a. Tahap Perencanaan

1. Menyusun Rencana Pengajaran berbentuk modul ajar dan LKPD yang akan dilaksanakan dalam penelitian.
2. Mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang akan dinilai dengan instrumen penilaian portofolio
3. Menyusun task (tugas) berupa deskripsi tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa selama proses pembelajaran (penelitian).
4. Memberikan penjelasan tentang penilaian portofolio dan tugas yang akan siswa dapatkan selama pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap inti penelitian dan merupakan proses belajar mengajar Adapun gambaran umum kegiatan-kegiatan pembelajaran yang akan

dilakukan adalah:

Menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.

1. Melakukan kegiatan pembelajaran.

Siswa melakukan tatap muka secara rutin dengan guru selama proses pembelajaran guna mendapatkan tugas untuk menghasilkan suatu karya atau produk (poster, buklet, Daur ulang sampah)

2. Memberikan tugas kepada siswa untuk membuat poster, buklet, dan daur ulang sampah tentang keseimbangan ekosistem secara individu. Terhadap
3. Melakukan analisis terhadap tugas yang diberikan kepada peserta didik yaitu tugas buklet, poster, dan daur ulang untuk melihat peningkatan daya berpikir peserta didik. Melakukan observasi selama pelaksanaan pembelajaran dan mendokumentasikannya.

c. Tahap Pengamatan

1. Meninjau tugas yang dikerjakan siswa meliputi tugas membuat buklet, poster dan daur ulang sampah dan memberikan penilaian berdasarkan instrumen atau rubrik yang telah dibuat dan divalidasi oleh ahli, serta melakukan penilaian kepada siswa yang bertujuan melihat pengembangan berpikir kreatif siswa apakah berjalan sesuai dengan apa yang telah menjadi rencana pengajaran yang telah disusun sebelumnya baik waktu dan pelaksanaannya.
2. Selama proses pembelajaran akan diadakan pengamatan tentang indikator keterampilan berpikir kreatif, disini peneliti membatasi 2 indikator keterampilan berpikir kreatif yang digunakan, yaitu indikator 1). kemampuan orisinal, dan indikator kemampuan Merinci.

3.1.4 Refleksi

Dalam tahap ini, refleksi terfokus pada peningkatan keterampilan berpikir kreatif portofolio penilaian yang didasarkan pada penilaian produk guna mengevaluasi berpikir kreatif siswa, penilaian setiap terbagi kedalam dua bagian yaitu review ke-1 dan review ke-2. Pada review ke-2 sebagai refleksi Selanjutnya ada angket respon peserta didik dan guru, sebagai hasil akhir dari pengembangan asesmen portofolio ini adalah penyempurnaan dan uji coba instrumen penilaian

portofolio terhadap peningkatan berpikir kreatif siswa kelas V Sekolah Dasar (Maulina, 2022).

3.2. Partisipan, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 1 Tanjungsari yang terletak di wilayah Desa Tanjungsari, Kecamatan Rajadesa, Kabupaten Ciamis. Partisipan penelitian merupakan peserta didik kelas V (lima) yang berjumlah 15 peserta didik. Pemilihan kelas V (lima) SD Negeri 1 Tanjungsari sebagai fokus penelitian ini disebabkan oleh kurangnya efektivitas pembelajaran portofolio. Pemilihan lokasi ini diharapkan dapat memberikan kenyamanan dan kelancaran bagi peneliti. Adapun waktu penelitian akan dilaksanakan pada semester 2 (genap) pada tahun ajaran 2023/2024 mengenai pokok bahasan Ekosistem.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan mencari data di lapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian.

3.3.1 Wawancara

Menurut Robert Kahn Channel, wawancara merupakan pola khusus dari interaksi dimulai secara lisan untuk tujuan tertentu, dan difokuskan pada daerah konten yang spesifik, dengan proses eliminasi dari bahan-bahan yang tidak ada kaitannya secara berkelanjutan (Setiadi, 2015).

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang bersifat lisan, seperti wawancara, digunakan sebagai teknik untuk mengidentifikasi permasalahan yang perlu diselidiki. Dalam konteks wawancara mengenai instrumen asesmen portofolio pembelajaran IPA khususnya materi Ekosistem di SD Negeri 1 Tanjungsari, wawancara dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi dari pendidik mengenai penilaian portofolio.

3.3.2 Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2013) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dalam membahas hasil dari penelitian ini, diperlukan beberapa dokumentasi yang dapat mendukung penelitian ini. Dokumentasi yang dipakai untuk mendukung penelitian ini adalah dokumentasi berupa gambar, video.

Dokumentasi digunakan setiap kali penelitian, peneliti dapat melihat ulang proses penelitian yang ada didalam kelas, sehingga hasil temuan yang didapat dapat dituliskan dengan akurat pada pembahasan. Dalam hal ini pengumpulan data dokumentasi yaitu untuk mendokumentasikan penugasan karya-karya siswa dan melihat pengembangan hasil karya siswa yang siswa buat.

3.3.3 Angket

Menurut Sugiyono (2017:142), angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data yang melibatkan penyampaian serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Menggunakan angket untuk mengumpulkan data adalah suatu metode yang melibatkan pengajuan pertanyaan kepada responden yang bukan merupakan tes, dan respons yang diberikan oleh mereka menjadi umpan balik terhadap produk media pembelajaran yang telah dibuat.

Angket digunakan untuk menjangkau seluruh data yang diperlukan dalam penelitian ini. Angket respon siswa dan angket respon guru. Siswa dan guru digunakan untuk mengungkap pelaksanaan asesmen portofolio, kendala dan kelebihan asesmen portofolio, serta mengetahui tanggapan siswa dan guru mengenai penggunaan asesmen portofolio untuk mengungkap kemampuan berpikir kreatif ini. Angket yang diberikan berupa pertanyaan dengan alternatif jawaban “Ya” atau “Tidak” serta dilengkapi dengan kolom alasan untuk melengkapi jawaban siswa.

3.4 Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui kualitatif deskriptif dan kualitatif. Seluruh data selanjutnya diintegrasikan untuk dianalisis secara menyeluruh bagi penyusunan kesimpulan tentang pengukuran kreativitas siswa Sekolah Dasar Negeri 1 Tanjungsari pada materi ekosistem. Statistika deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu data sehingga memberikan informasi yang berguna (Sugiyono, 2017) .

Teknik analisis data ini berpedoman pada model Miles, Huberman dan saldana yang mana terdiri dari 4 tahapan yaitu 1) pengumpulan data, 2) reduksi

data, penyajian data, dan verifikasi atau penarikan kesimpulan (Mardhiyana et al., 2020).

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah sekumpulan informasi yang memberi kemungkinan kepada peneliti untuk menarik kesimpulan dan pengambilan Tindakan. Sehingga seluruh data yang telah diperoleh dilapangan baik berupa hasil wawancara ataupun analisis sehingga dapat memunculkan deskripsi serta kebutuhan tentang penilaian asesmen portofolio.

2. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses penyaringan atau seleksi, pemfokusan perhatian, serta penyederhanaan berbagai informasi yang mendukung data penelitian yang diperoleh dan dicatat selama proses penelitian lapangan. Pada intinya, reduksi data merupakan langkah dalam analisis data kualitatif yang bertujuan untuk mempertajam, mengklasifikasikan, mengarahkan, memperjelas, serta membuang hal-hal yang kurang relevan, sehingga data yang disajikan dapat dipahami dengan jelas dan mengarah pada kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

3. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi yang memberi kemungkinan adanya kesimpulan dalam penelitian kualitatif, penyajian data ini dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan dan sejenisnya. Dengan penyajian data ini akan memudahkan peneliti untuk mengetahui peningkatan berpikir kreatif peserta didik yang diukur dengan ruprik penilaian portofolio.

4. Verifikasi atau penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan proses terakhir dari langkah-langkah yang dilakukan diatas. Penarikan kesimpulan diambil dari data yang telah dianalisis dan data yang sudah dicek berdasarkan bukti yang didapatkan dilokasi penelitian. Pada langkah ini peneliti mengambil kesimpulan terkait keberhasilan pengembangan asesmen portofolio terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif pada materi ekosistem.

Analisis data Kualitatif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi. Data yang disajikan dalam statistik deskriptif biasanya dalam bentuk ukuran pemusatan data. Seluruh data yang telah terjaring melalui teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan, selanjutnya diolah dengan cara data yang diperoleh melalui instrumen atau rubrik penilaian kemampuan berpikir kreatif yang diisi oleh peneliti sehingga menunjukkan kemampuan berpikir kreatif siswa. (Apriani, 2017).

Sementara data kuantitatif ini diambil dari lembar validasi ahli yang telah dikembangkan serta dari angket yang diberikan kepada peserta didik dan guru mengenai penggunaan asesmen portofolio. Penelitian ini menggunakan skala Likert dan skala Guttman untuk menganalisis data kuantitatif tersebut. Tujuan dari pengolahan data ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan dan ketidaksesuaian dalam pengembangan asesmen portofolio dalam pembelajaran, serta untuk menggambarkan jawaban yang diberikan oleh responden terhadap angket tersebut.

3.4.1 Analisis Peningkatan Keterampilan berpikir kreatif peserta didik

Data yang diperoleh melalui instrumen kemampuan berpikir kreatif yang diisi oleh peneliti menunjukkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa maka data berupa skor dari 0-4 untuk setiap komponen kemampuan berpikir kreatif (Sugiyono, 2017).

$$\text{Persentase kemampuan berpikir kreatif} = \frac{\text{Skor Siswa}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Selanjutnya, persentase yang diperoleh dikategorisasikan sebagai berikut

Tabel 3. 1 Kriteria penilaian kemampuan keterampilan berpikir kreatif

Prestase	Kategori
81-100%	Tinggi
61-80%	Sedang
41-60%	Rendah
40-20%	Sangat Rendah

Keterangan:

- 1) Kriteria penilaian kemampuan berpikir kreatif dikategorikan tinggi (81-100%) yaitu jika mendapatkan 18-22 skor.
- 2) Kriteria penilaian kemampuan berpikir kreatif dikategorikan sedang (61-80%) yaitu jika mendapatkan 14-17 skor.
- 3) Kriteria penilaian kemampuan berpikir kreatif dikategorikan Rendah (41-60%) yaitu jika mendapatkan 10-13 skor.
- 4) Kriteria penilaian kemampuan berpikir kreatif dikategorikan Sangat Rendah (40-20%) yaitu jika mendapatkan 5-13 skor.

3.4.2 Analisis Penilaian Ahli (*judgement Ahli*) atau Validasi Ahli mengenai instrumen portofolio, perangkat pembelajaran, dan validasi bahasa.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Peneliti merevisi instrument penilaian berdasarkan catatan dari validator. Validasi instrumen penilaian ditentukan oleh nilai rata-rata skor yang diberikan validator. Interval yang digunakan adalah dengan menggunakan rating scale. Kategori penilaian yang diberikan oleh validator yang dilihat pada tabel di bawah ini (Sugiyono, 2017).

Tabel 3. 2 Kriteria Validasi Ali

No	Skor Penilaian	Kategori
1	4	Sangat Baik
2	3	Baik
3	2	Kurang baik
4	1	Tidak baik

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 3. 3 Kriteria Validitas menurut Penilaian Validator

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	81% - 100% (A)	Sangat Layak atau sangat valid digunakan dan di untuk uji coba tanpa revisi
2	61% - 80% (B)	Layak digunakan untuk uji

		coba setelah revisi
3	51% - 60% (C)	Kurang layak digunakan untuk uji coba
4	01,00% - 50% (D)	Tidak layak untuk digunakan untuk digunakan untuk uji coba

Instrumen penilaian, perangkat pembelajaran dan validasi bahasa dianggap layak jika penilaian rata-rata validasi dikategorikan layak atau sangat layak.

Keterangan:

- 1) Kriteria penilaian dikategorikan sangat Layak untuk di uji cobakan jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar (81%-100%).
- 2) Kriteria penilaian dikategorikan Layak untuk di uji cobakan jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar (61%-80%).
- 3) Kriteria penilaian dikategorikan Kurang Layak untuk di uji cobakan jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar (51%-50%).
- 4) Kriteria penilaian dikategorikan Tidak Layak untuk di uji cobakan jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar (01,00% - 50%)

3.4.3 Analisis data respon Angket siswa dan angket guru

Angket disusun dengan menggunakan skala Guttman yang memiliki dua pilihan penilaian, yaitu "YA" dan "TIDAK". Skala Guttman adalah skala yang hanya memiliki dua interval, salah satunya adalah "ya-tidak" (Sugiyono, 2018). Setelah angket diisi oleh siswa, data kemudian dianalisis. Tahap pertama dari analisis ini adalah menghitung persentase respon siswa dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Respon} = \frac{\text{Skor Siswa}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Selanjutnya, persentase hasil angket respon siswa dan terhadap pengembangan asesmen portofolio akan diklasifikasikan sesuai dengan kriteria tertentu seperti berikut:

Tabel 3. 4 Kriteria Respon Guru dan Respon Peserta Didik

Persentase (%)	Kategori
----------------	----------

$81,25 < x < 100$	Sangat baik
$62,5 < x < 81,25$	Baik
$43,75 < x < 62,5$	Kurang

Keterangan:

- 1) Kriteria Respon guru dan Peserta Didik dikategorikan Sangat Baik jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar ($81,25 < x < 100$).
- 2) Kriteria Respon guru dan Peserta Didik dikategorikan Baik jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar ($62,5 < x < 81,25$),
- 3) Kriteria Respon guru dan Peserta Didik dikategorikan Kurang jika hasil penilaian dari validator atau ahli memperoleh nilai sebesar ($43,75 < x < 62,5$).