

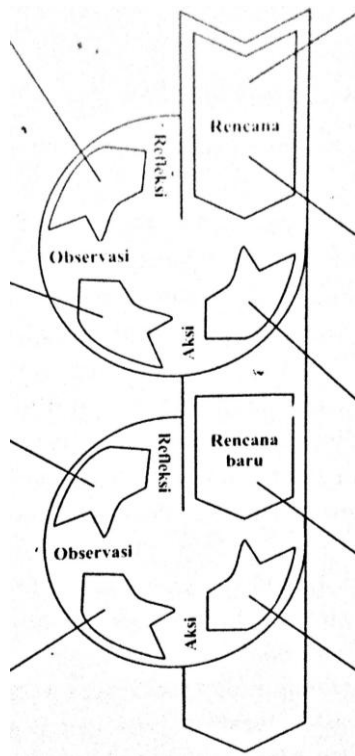
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK, karena permasalahan yang ditemukan peneliti berada pada proses pembelajaran yang hanya menekankan kegiatan berpikir tingkat standar. Pembelajaran belum mampu mengembangkan siswa untuk berpikir tingkat tinggi, khususnya berpikir kreatif. Sehingga hal yang harus dilakukan yaitu memperbaiki dan memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc. Taggart. Hal ini dikarenakan model ini memudahkan peneliti untuk melaksanakan penelitian sesuai dengan langkah-langkahnya yaitu, rencana, aksi, observasi, dan refleksi (Kemmis dan Mc. Taggart dalam Hopkins, 2011, hlm.92). Sehingga model Kemmis dan Taggart ini dianggap paling sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti.



Gambar 3.1 Spiral Penelitian Tindakan Kemmis dan Mc. Taggart
(dalam Hopkins, 2011, hlm. 92)

1) Perencanaan

Pada perencanaan peneliti menyusun rencana tindakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa yang akan dilakukan pada setiap siklusnya. Rencana tindakan ini mencakup semua langkah tindakan secara rinci segala keperluan untuk melaksanakan tindakan kelas, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran, sumber belajar, media belajar, instrumen penelitian, serta hal-hal yang menunjang pembelajaran.

2) Aksi

Merupakan pelaksanaan tindakan sebagai upaya perbaikan, peningkatan, atau perubahan yang dilaksanakan berpedoman pada rencana yang telah dibuat sebelumnya dengan menerapkan model, pendekatan, atau media tertentu.

3) Observasi

Merupakan kegiatan mengamati proses pembelajaran berlangsung, serta mengetahui dampak yang dihasilkan dari proses pelaksanaan. Kegiatan ini berlangsung bersamaan dengan kegiatan kegiatan aksi.

4) Refleksi

Merupakan kegiatan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk dijadikan bahan pertimbangan dan perbaikan pada tindakan selanjutnya. Sehingga tujuan pembelajaran dan penelitian dapat tercapai secara optimal.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Subjek Penelitian adalah siswa kelas V semester II di salah satu SDN Kecamatan Sukajadi Kota Bandung tahun pelajaran 2016/2017. Peneliti memilih seluruh siswa di dalam kelas dengan jumlah siswa 27 siswa, yang terdiri dari siswa laki-laki 12 orang dan siswa perempuan 15 orang. Waktu belajar kelas V yaitu pluh pagi dari pukul 07.00 sampai 11.30 dan pluh siang dari pukul 12.00 sampai 16.30. Lokasi SD terletak di area perkotaan.

3.3 Prosedur Administratif Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam beberapa siklus sampai pembelajaran yang dialami siswa efektif dan berhasil. Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi, menentukan fokus dan menganalisis masalah yang akan diteliti. Hasil temuan studi pendahuluan, direfleksi peneliti agar dapat menentukan strategi pemecahannya. Setelah menentukan strategi pemecahannya, kemudian membuat perencanaan tindakan, melaksanakan perencanaan tindakan, mengobservasi pelaksanaan tindakan, dan refleksi.

3.3.1 Tahap Prapenelitian

- 1) Menentukan sekolah dan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian;
- 2) Menghubungi pihak sekolah tempat akan dilaksanakannya penelitian untuk mengurus surat perizinan pelaksanaan penelitian;
- 3) Melakukan studi pendahuluan dengan mengobservasi pelaksanaan pembelajaran di kelas V untuk menentukan masalah yang akan dikaji;
- 4) Melakukan studi literatur untuk memperoleh dukungan teori mengenai strategi yang sesuai;
- 5) Melakukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian;
- 6) Menyusun proposal penelitian;
- 7) Menseminarkan proposal.

3.3.2 Tahap Perencanaan Tindakan

Setelah melakukan studi pendahuluan dan langkah-langkah yang terdapat pada prapenelitian, peneliti merancang perencanaan tindakan untuk siklus I. Hal-hal yang dilakukankan pada tahap perencanaan siklus I adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP);

- 2) Membuat lembar kerja siswa (LKS), yang berisi 15 buah soal;
- 3) Membuat instrumen tes, yang berisi lima buah soal;
- 4) Menyiapkan daftar kelompok siswa;
- 5) Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian;
- 6) Menyiapkan media video tentang penumpukan sampah di sungai dan gambar tentang perubahan alam akibat ulah manusia;
- 7) Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.

Perencanaan penelitian siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi siklus I. Hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II adalah sebagai berikut.

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP);
- 2) Membuat lembar kerja siswa (LKS), yang berisi tujuh buah soal;
- 3) Membuat instrumen tes, yang berisi lima buah soal;
- 4) Menyiapkan daftar kelompok siswa;
- 5) Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian;
- 6) Menyiapkan media gambar tentang 4R dan contoh barang-barang yang terbuat dari botol bekas;
- 7) Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.

3.3.3 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tahap model *Project Based Learning* yang telah direncanakan dalam RPP. Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai guru. Tahap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan model *Project Based Learning* mengacu pada 6 tahap yaitu:

- 1) Mengajukan Pertanyaan, tahap ini diajukan permasalahan dalam bentuk pertanyaan esensial yang membahas permasalahan dunia nyata siswa, bersifat terbuka, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Perencanaan, tahap ini siswa bersama kelompoknya merencanakan proyek terkait dengan penyelesaian permasalahan yang telah diajukan sebelumnya.
- 3) Penjadwalan, tahap ini siswa bersama guru menentukan jadwal pembuatan proyek.
- 4) Memonitoring Pembuatan Proyek, tahap ini siswa melaksanakan pembuatan proyek bersama kelompoknya dimonitoring oleh guru. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator.
- 5) Penilaian, tahap ini siswa melaporkan hasil kerja kelompok dan memaparkannya di depan kelas, serta ditanggapi oleh kelompok lain. Guru melakukan penilaian sejak tahap perencanaan sampai tahap presentasi hasil dengan menerapkan penilaian autentik.
- 6) Evaluasi, tahap ini setiap kelompok diberikan kesempatan untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian setiap individu mengerjakan soal evaluasi.

3.3.4 Tahap Observasi Tindakan

Tahap observasi tindakan dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam kegiatan observasi tindakan, peneliti dibantu oleh dua observer untuk merekam dan mencatat setiap perilaku yang muncul selama pembelajaran. Catatan selama pengamatan pembelajaran, dicatat pada lembar observasi yang disiapkan oleh peneliti.

3.3.5 Tahap Refleksi Tindakan

Pada tahap ini peneliti bersama observer, guru dan dosen pembimbing berdiskusi mengenai kekurangan dan kelebihan penerapan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran dengan menganalisis lembar

observasi dan hasil tes kemampuan berpikir kreatif serta menentukan strategi perbaikan selanjutnya.

3.4 Prosedur Substantif Penelitian

3.4.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian dilaksanakan melalui instrumen penelitian yang telah ditentukan dan disusun sebelumnya. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, lembar penilaian kemampuan berpikir kreatif siswa, serta dokumentasi.

1) Observasi

Observasi merupakan salah satu alat untuk mengumpulkan data melalui proses mengamati tingkah siswa selama pembelajaran. Hal tersebut dijelaskan Fathoni (2006, hlm. 104) bahwa observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi terbuka.

2) Tes

Penilaian ini dilakukan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa. Tes yang digunakan berupa soal uraian yang terdiri dari lima soal yang memuat indikator keterampilan berpikir kreatif.

3) Dokumentasi

Dokumentasi berupa alat untuk mengumpulkan data selama kegiatan penelitian pada pembelajaran berlangsung yang berupa foto, video, buku-buku, atau dokumen lainnya yang relevan mampu melengkapi data. Dokumentasi yang akan dilakukan pada penelitian ini berupa foto, buku, serta dokumen lainnya yang mendukung penelitian.

3.4.2 Pengolahan dan Analisis Data

Reza Nurwanti, 2017

PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

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

Muslich (2014, hlm. 91) mengemukakan bahwa analisis masalah pada dasarnya adalah upaya memilih, memilah, membuang, dan menggolongkan data untuk menjawab tema apa yang anda dapatkan dari data tersebut dan seberapa jauh data mendukung penelitian. Dari paparan tersebut, terlihat bahwa analisis data merupakan proses mengolah data sehingga menghasilkan kesimpulan penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif, analisis dan data kualitatif.

3.4.2.1 Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Merupakan hasil pengukuran dan perhitungan yang diolah menggunakan pengolahan statistika. Pengolahan datanya yaitu dengan memberikan skor pada indikator berpikir kreatif yang telah ditentukan. Data kuantitatif bersifat menguji hipotesis.

1) Analisis Hasil Evaluasi

Penilaian ini dilakukan untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa setelah mengikuti pembelajaran yang menerapkan model *Project Based Learning*. Menentukan nilai yang didapatkan siswa menurut Ratnawulan dan Rusdiana (2015, hlm. 227), yaitu

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai yang didapatkan

R = Jumlah skor dalam item yang dijawab

N = Skor maksimum dari tes tersebut

Setelah menentukan nilai siswa, kemudian peneliti menentukan kriteria berpikir kreatif siswa menurut Widoyoko (2016, hlm. 333) menggunakan rumus:

$$\text{Jarak Interval (i)} = \frac{\text{Skor Tertinggi Ideal} - \text{Skor Terendah Ideal}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Tabel 3.1
Kriteria Berpikir Kreatif Siswa

Skor	Kategori
86 - 100	Sangat Tinggi

71 - 85	Tinggi
56 - 70	Sedang
41 - 55	Rendah
25 - 40	Sangat Rendah

2) Menghitung nilai rata-rata siswa

Untuk menghitung nilai rata-rata menggunakan rumus menurut Sudjana (2016, hlm. 109), yaitu:

$$R = \frac{\Sigma x}{\Sigma N}$$

Keterangan:

R = Nilai rata-rata

ΣX = Jumlah seluruh nilai siswa

ΣN = jumlah seluruh siswa

3) Menghitung Ketuntasan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa

Berdasarkan Permendikbud (2016, hlm. 8) Penentuan KKM harus mempertimbangkan setidaknya 3 aspek, yakni karakteristik peserta didik (*intake*), karakteristik muatan/mata pelajaran (kompleksitas), dan kondisi satuan pendidikan (pendidik dan daya dukung).

Tabel 3.2
Penentuan KKM

Aspek	Skor		
	1	2	3
Kompleksitas		√	
Intake		√	
Pendidik dan daya dukung		√	

$$\begin{aligned} \text{KKM} &= \frac{(2+2+2)}{9} \times 100 \\ &= 67 \end{aligned}$$

Setelah menentukan KKM, menentukan ketuntasan keterampilan berpikir kreatif dapat menggunakan rumus menurut Sudjana (2016, hlm. 109), yaitu:

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

Keterangan:

KB = ketuntasan belajar

ΣP = jumlah siswa yang tuntas

ΣN = jumlah seluruh siswa

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila perolehan nilai keterampilan berpikir kreatif siswa dapat mencapai target yang diharapkan oleh peneliti, yaitu rata-rata nilai kelas yang diperoleh mencapai nilai KKM yang telah ditentukan yang 67. Selain itu, menurut Sudjana (2016, hlm. 8) bahwa ketuntasan belajar siswa yaitu berkisar 75-80% dari nilai yang seharusnya. Sesuai pendapat Sudjana tersebut, target peneliti untuk ketuntasan belajar adalah 75% dari jumlah siswa secara keseluruhan mencapai nilai KKM. Jumlah siswa kelas V adalah 27 orang, sehingga 75% dari jumlah keseluruhan siswa tersebut adalah 20,25 atau 20 orang.

3.4.2.2 Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang berupa kata-kata berdasarkan kejadian-kejadian yang ditemukan pada proses pembelajaran dapat melalui catatan lapangan atau lembar observasi, dan wawancara yang diolah dalam bentuk kata-kata deskriptif. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis interaktif, yaitu teknis analisis yang terdiri atas tiga komponen kegiatan yang saling terkait: reduksi data, paparan (display) data, dan penarikan kesimpulan (Miles dan Huberman dalam Muslich, 2014, hlm. 91).

Pada tahap reduksi data peneliti mulai menyeleksi dan menyederhanakan data yang penting dan relevan dengan permasalahan yang diangkat peneliti. Kemudian pada tahap paparan data, peneliti mulai menjabarkan data dengan bentuk narasai yang diikuti dengan matriks, grafik, dan/atau diagram. Penjabaran data ini dilakukan secara sistematis, interaktif, dan inventif. Tahap selanjutnya adalah penarikan kesimpulan, peneliti memberikan penilaian atau interpretasi berdasarkan paparan data yang telah dilakukan. Tahap terakhir yang penting ialah peneliti melakukan refleksi dengan mengulas data secara kritis, terutama yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi pada tindakan kelas.

Reza Nurwanti, 2017

PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

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

