

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang bersifat deskriptif, tujuan dalam penelitian ini yaitu membuat deskripsi guna menggambarkan, menerangkan, menjelaskan dan menjawab secara rinci permasalahan yang akan diteliti. Menurut Denzin dan Lincoln (Adlini, 2022) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menggunakan latar alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi serta dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Prosedur penelitian pada pendekatan kualitatif akan menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata baik secara tertulis maupun lisan dari perilaku orang-orang yang diamati.

Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam terkait masalah-masalah objek penelitian, tujuan penelitian kualitatif dapat dilihat dari 1) Penggambaran obyek penelitian, dapat dilakukan terhadap objek berupa peristiwa, interaksi sosial, aktivitas sosial, dan sebagainya. 2) Mengungkapkan makna dibalik fenomena, dapat diungkap ketika memperlihatkan dan mengungkap melalui wawancara mendalam dan observasi berpartisipasi. 3) Menjelaskan fenomena yang terjadi, terkadang apa yang tampak dilapang tidak sama dengan tujuan sehingga perlu adanya penjelasan secara detail dan rinci serta sistematis (Anggito, 2018). Karakteristik penelitian kualitatif yang di uraikan oleh Frankel & Wallen (1998) diantaranya adalah latar belakang yang alamiah (*naturalistic inquiry*), peneliti adalah sebagai instrumen kunci, bersifat deskriptif, penelitian lebih menekankan terhadap proses daripada hasil, analisis data dilakukan secara induktif, dan penelitian lebih menekankan pada makna.

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah studi kasus. Menurut Baxter (2008) studi kasus adalah pendekatan yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam mengenai suatu hak yang diteliti baik berupa program, peristiwa, aktivitas, dan lainnya untuk memperoleh pengetahuan atau informasi secara mendalam tentang suatu fenomena. Penelitian studi kasus merupakan suatu proses pengumpulan data dan informasi secara mendalam, mendetail, intensif, holistik,

dan sistematis mengenai orang, kejadian, latar sosial, atau kelompok dengan menggunakan berbagai metode dan teknik serta sumber informasi dengan tujuan guna memahami secara efektif bagaimana orang, kejadian berfungsi sesuai dengan konteksnya (Yusuf, 2014). Hasil akhir dari penelitian studi kasus adalah suatu gambaran yang luas, realitas dan mendalam mengenai suatu fenomena tertentu.

Metode studi kasus dalam penelitian ini bertujuan mendeskripsikan data bersifat informasi yang diperoleh dari responden tentang pengelolaan dan penerapan proyek ecobrick, penerapan model project based learning dalam ecobrick, pemecahan masalah sampah plastik siswa di sekolah dasar. Dengan demikian metode studi kasus dalam penelitian ini menghasilkan data secara deskriptif baik melalui tulisan yang bersifat apa adanya dan diharapkan mampu menjawab pertanyaan penelitian yang berhubungan dengan topik penelitian.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 036 UJUNGBERUNG berlokasi di Jl. Cigending No. 3 Kelurahan Cigending Kecamatan Ujungberung Kota Bandung dan SDN 077 SEJAHTERA berlokasi di Jl. Sejahtera No. 12, Kelurahan Pasteur, Kecamatan Sukajadi, Kota Bandung. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan studi pendahuluan dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti kedua sekolah memiliki karakteristik yang mendukung kelancaran pelaksanaan penelitian, yaitu telah melaksanakan proyek ecobrick, merupakan sekolah adiwiyata, dukungan sekolah, serta kemudahan akses dan izin penelitian.

3.3 Responden Penelitian

Responden penelitian adalah orang sumber atau informan yang dapat memberikan informasi. Pada penelitian ini responden yang terlibat merupakan sebagian dari keseluruhan jumlah, penelitian ditetapkan secara *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pada tujuan tertentu dan pelaksanaannya sesuai dengan *purpose* atau tujuan tertentu. Adapun yang menjadi responden penelitian dalam penelitian ini adalah guru kelas, dan siswa yang mengikuti kegiatan proyek ecobrick di SDN 036 Ujungberung dan SDN 077 Sejahtera. Alasan pemilihan responden penelitian mempertimbangkan keterlibatan

responden dalam kegiatan proyek ecobrick. Adapun jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Responden

No.	Nama Sekolah	Jumlah Responden	
		Guru	Siswa
1.	SDN 036 Ujungberung	10 orang	84 orang
2.	SDN 077 Sejahtera	2 orang	48 orang

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang sesuai dengan judul penelitian dan akan dideskripsikan meliputi: 1) Pengelolaan Proyek Ecobrick, 2) Langkah Penerapan PjBL dalam Pembelajaran Ecobrick, 3) Kepedulian Siswa Terhadap Pemecahan Sampah Plastik.

3.4.1 Definisi Variabel Penelitian

Untuk menghindari persepsi yang berbeda terhadap penelitian, maka dirumuskan definisi variabel penelitian sebagai berikut.

1. Pengelolaan proyek ecobrick yang dimaksud pengelolaan proyek ecobrick dalam penelitian ini meliputi aktivitas *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*.
2. Penerapan PjBL dalam pembelajaran ecobrick yang dimaksud dalam penelitian ini adalah langkah-langkah pembelajaran yang ditempuh guru kelas dalam menerapkan pembelajaran model PjBL ecobrick.
3. Kepedulian siswa terhadap pemecahan sampah plastik adalah sikap keberpihakan siswa untuk melibatkan diri memecahkan masalah sampah plastik dalam proyek ecobrick.

3.5 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data merupakan teknik atau metode yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk memudahkan peneliti selama proses penelitian berlangsung adalah sebagai berikut.

1. Wawancara

Wawancara atau interview merupakan cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab yang dikerjakan secara sistematis berlandaskan tujuan penelitian. Wawancara digunakan pada penelitian kualitatif karena dapat mengungkap informasi yang berkaitan dengan masa lampau, masa sekarang, dan masa depan, dimana data yang dihasilkan dari wawancara bersifat terbuka, menyeluruh, dan tidak terbatas. Sehingga dapat menghasilkan informasi yang utuh dan menyeluruh dalam mengungkapkan data yang dibutuhkan dalam penelitian.

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan untuk memperoleh data dari guru terkait 1) pengelolaan proyek ecobrick terkait *planning, organizing, actuating, dan controlling*, 2) penerapan model PjBL dalam proyek ecobrick terkait langkah-langkah 3) pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa untuk mengumpulkan data mengenai bagaimana pemecahan masalah terkait pengelolaan sampah yang dilakukan siswa.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penggunaan angket pada penelitian ini berupa angket tertutup dan angket terbuka dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan. Pada angket tertutup disertai dengan alternatif jawaban dan pada angket terbuka bersifat bebas dijawab oleh responden.

Pengisian angket ini dilakukan oleh siswa yang terlibat dalam pelaksanaan proyek ecobrick di SDN 036 Ujungberung dan SDN 077 Sejahtera untuk mengumpulkan data tentang bagaimana fungsi dan peran siswa dalam kegiatan ecobrick serta bagaimana pemecahan masalah terkait pengelolaan sampah yang dilakukan siswa.

3. Studi Dokumen

Studi Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang menganalisis dokumen-dokumen terkait yang dapat berupa tulisan, gambar, atau karya monumental dari obyek yang diteliti. Dalam penelitian ini studi dokumen digunakan untuk memperoleh data pendukung terhadap bukti pengelolaan proyek *ecobrick* dan penerapan model *project based learning* dalam *ecobrick* di SDN 036

Ujungberung dan SDN 077 Sejahtera. Dokumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu berupa foto-foto kegiatan, modul ajar serta RPP terkait kegiatan proyek ecobrick. Dokumen ini dapat memudahkan peneliti ketika mengolah data.

3.6 Pengembangan Instrumen Penelitian

3.6.1 Penyusunan Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Penyusunan kisi-kisi instrumen penelitian merupakan acuan dalam penyusunan teknik pengumpul data. Kisi-kisi instrumen penelitian disusun secara sistematis relevan dengan permasalahan, tujuan penelitian serta pertanyaan penelitian, yang kemudian dijabarkan berdasarkan aspek yang diteliti beserta indikatornya. Penyusunan kisi-kisi ini dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam pembuatan teknik pengumpulan data yang akan digunakan.

3.6.2 Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen yang dilakukan peneliti adalah dengan membuat pedoman wawancara, lembar angket, dan studi dokumen dengan mengacu pada kisi-kisi yang telah dibuat sebelumnya. Penyusunan instrumen penelitian berisikan pertanyaan-pertanyaan relevan dengan aspek yang diteliti beserta indikator-indikatornya.

3.6.3 Validasi Instrumen Penelitian

Peneliti melakukan validasi instrumen menggunakan pendapat ahli (*judgment expert*) untuk melakukan uji validitas isi instrumen. Peneliti melakukan validasi dengan mengajukan ketersediaan kepada dosen ahli yakni Dr. H. Dede Margo Irianto, M. Pd. untuk menjadi validator ahli dan memberikan penilaian (*judgment*) terhadap isi instrumen yang telah peneliti siapkan. Pada proses penilaian (*judgment*) peneliti melampirkan lembar validasi yang berisikan penilaian, kisi-kisi instrumen beserta instrumen. Lembar validasi bertujuan untuk mengukur kevalidan isi instrumen yang akan digunakan dan saran-saran dari ahli.

3.6.4 Revisi Hasil Validasi Instrumen Penelitian

Hasil uji validitas isi dari dosen ahli, diperoleh saran penambahan kalimat pertanyaan wawancara siswa yakni “Apakah kamu menemukan adanya permasalahan yang terkait dengan sampah plastik di sekolah?” dan “Solusi apa yang kamu pilih untuk mengatasi permasalahan itu?”. Serta saran terkait kata atau kalimat pada pertanyaan wawancara guru yakni “Solusinya apa?” menjadi “Pemecahan masalahnya bagaimana?”. Agar lebih mudah dipahami oleh pembaca, sehingga terdapat bagian-bagian kalimat yang mengalami perubahan. Peneliti kemudian melakukan revisi pada instrumen, sesuai dengan saran yang diberikan. Hasil revisi tersebut yang peneliti gunakan sebagai instrumen penelitian dalam mengumpulkan data.

3.6.5 Penyebaran/Penggunaan Instrumen Penelitian

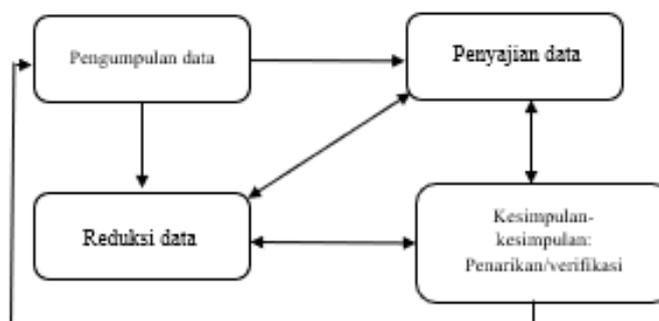
Penyebaran instrumen penelitian dilakukan kepada guru-guru dan siswa SDN 036 Ujungberung dan SDN 077 Sejahtera yang terlibat dalam proyek ecobrick. Penggunaan instrumen wawancara guru sebagai alat pengumpulan data ditujukan kepada guru dan instrumen wawancara siswa sebagai alat pengumpulan data ditujukan siswa. Penggunaan instrumen lembar angket siswa sebagai alat pengumpulan data ditujukan kepada siswa. Dan penggunaan instrumen studi dokumen sebagai alat pelengkap data ditujukan kepada guru.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, data dokumentasi dengan cara mengorganisasikan, menyusun, memilih mana yang penting dan akan dipelajari guna membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami untuk menarik kesimpulan. Peneliti menggunakan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman yang merupakan analisis data model interaktif. Aktivitas analisis data ini meliputi pengumpulan data (*data collection*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing verification*) secara bersamaan (Miles dan Huberman, 1992).

Secara skematis proses analisis data menggunakan model analisis data interaktif Miles dan Huberman dapat divisualisasikan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Komponen analisis data: model interaktif

Aktivitas dalam menganalisis data yang dilaksanakan sebagai berikut.

1. Pengumpulan Data (*Data collection*)

Aktivitas ini merupakan kegiatan peneliti untuk mengumpulkan data. Peneliti melaksanakan wawancara, membagikan lembar angket dan studi dokumen dengan informan penelitian. Peneliti mencatat seluruh data yang didapatkan ke dalam catatan lapangan berisi apa yang dilihat, didengar, dialami, dirasakan, dan segala sesuatu yang ditemukan peneliti. Pada langkah ini peneliti menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu hasil wawancara, pengisian lembar angket, dan studi dokumen berdasarkan kategori yang sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan terkait pengelolaan proyek *ecobrick*, penerapan model *project based learning* dalam proyek *ecobrick*, dan pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik.

2. Reduksi Data (*data reduction*)

Setelah data terkumpul, selanjutnya dibuatlah reduksi data guna memilih data yang relevan dan bermakna dimana memfokuskan data yang mengarah untuk memecahkan masalah terkait penemuan dan pemaknaan serta guna menjawab pertanyaan penelitian. Kemudian menyederhanakan dan menyusun secara sistematis serta menjabarkan hal-hal penting tentang hasil temuan dan maknanya. Reduksi data ini berupa pokok-pokok temuan yang penting, dengan demikian data yang telah direduksi dapat memberikan gambaran lebih jelas mengenai pengelolaan proyek *ecobrick*, penerapan model *project based learning* dalam proyek *ecobrick*, dan pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik.

1. Penyajian Data (*data display*)

Setelah data direduksi selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dapat berupa bentuk tulisan atau kata-kata, gambar, grafik dan tabel yang disusun secara sistematis dengan suntingan peneliti agar maknanya lebih mudah untuk dipahami. Tujuan dari penyajian data adalah untuk menggabungkan informasi sehingga dapat menggambarkan keadaan yang terjadi. Dengan menyajikan data, maka dapat mempermudah peneliti untuk memahami fenomena yang terjadi dilapangan mengenai pengelolaan proyek ecobrick, penerapan model *project based learning* dalam proyek *ecobrick*, dan pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik.

2. Penarikan Kesimpulan (*conclusion drawing verification*)

Penarikan kesimpulan dilakukan selama proses penelitian berlangsung seperti hal proses reduksi data, setelah data terkumpul cukup memadai maka selanjutnya diambil kesimpulan sementara, dan setelah data benar-benar lengkap maka dapat diambil kesimpulan akhir atau kesimpulan yang benar-benar sesuai dengan keadaan dilapangan. Aktivitas penelitian yang berlangsung melalui interaksi terus menerus antara ketiga komponen analisis secara bersamaan dengan pengumpulan data baru yang dirasakan dapat menghasilkan data yang lengkap mengenai pengelolaan proyek ecobrick, penerapan model *project based learning* dalam proyek *ecobrick*, dan pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik, sehingga dapat dirumuskan kesimpulan akhir.

3.7.2 Teknik Analisis Data Angket Kepedulian Siswa

Teknik analisis data angket pengakuan siswa dalam penerapan model PjBL dan kepedulian siswa dalam memecahkan masalah sampah plastik menggunakan statistik deskriptif, artinya data yang dikumpulkan dari temuan penelitian disusun ke dalam tabel kemudian dihitung persentasenya. Perhitungan persentase dilakukan dengan menggunakan tafsiran data dengan menggunakan rumus. Setelah data dipresentasikan kemudian dikelompokkan dan digunakan untuk menjawab rumusan masalah.

Rumus yang digunakan untuk mengukur persentase dari jawaban yang di dapat dari lembar angket menurut Arikunto (2019), yaitu:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah jawaban siswa}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100$$

Gambar 3.2 Rumus Persentase

Hasil dari persentase data tersebut, kemudian dikategorikan berdasarkan pengakuan siswa dalam penerapan model PjBL & sikap kepedulian siswa.

Tabel 3. 2 Kategori pengakuan siswa dalam penerapan model PjBL & kepedulian siswa

Rentang Total Jumlah (%)	Kategori Kepedulian
81-100	Sangat Baik/Peduli
61-80	Baik/Peduli
41-60	Cukup Baik/Peduli
21-40	Kurang Baik/Peduli
0-20	Tidak Baik/Peduli

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Analisa dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena permasalahan yang akan dibahas tidak berkenaan dengan angka-angka tetapi mendeskripsikan secara jelas dan terperinci sehingga memperoleh data yang mendalam dari fokus penelitian (Moleong, 2014). Penelitian kualitatif dalam pelaksanaannya berpeluang mengalami perubahan dari yang telah direncanakan, hal tersebut terjadi apabila perencanaan tidak sesuai dengan apa yang dijumpai di lapangan. Hasil penelitian kualitatif diarahkan dan ditetapkan pada upaya memberi gambaran secara obyektif dan sedetail mungkin mengenai keadaan yang sebenarnya dari objek studi.

Prosedur penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan melalui tiga tahap sebagai berikut.

1. Tahap perencanaan penelitian

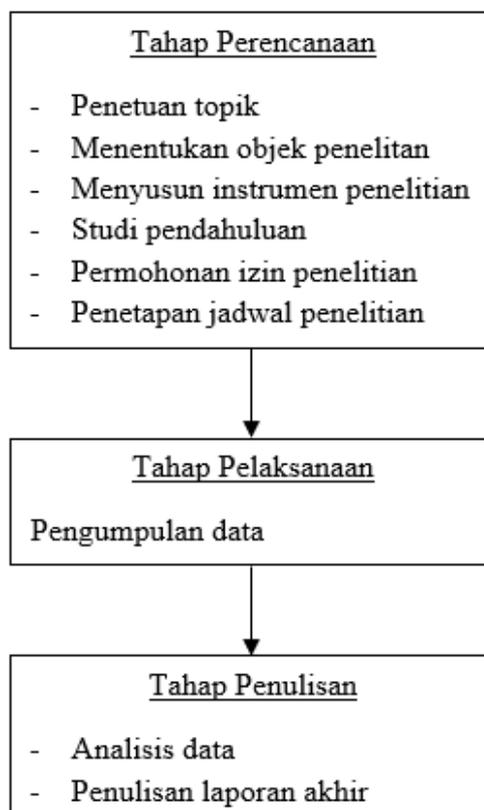
Tahap perencanaan dilakukan untuk menentukan topik yang akan diteliti. Setelah menemukan topik yang akan diteliti, kemudian dilakukan perencanaan objek dalam penelitian ini. Peneliti menentukan subjek penelitian dan membuat kegiatan pelaksanaan penelitian mengenai persiapan yang diperlukan dalam proses penelitian berupa instrumen penelitian, yaitu pedoman wawancara, lembar angket dan studi dokumen yang akan digunakan untuk penelitian. Peneliti melakukan studi pendahuluan terhadap objek penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya dan meminta izin untuk melakukan penelitian, peneliti juga memaparkan rancangan penelitian yang akan dilakukan. Kemudian peneliti meminta surat permohonan izin penelitian kepada Akademik UPI Kampus Cibiru untuk diajukan kembali kepada pihak sekolah SDN 036 Ujungberung dan SDN 077 Sejahtera. Setelah itu, surat izin penelitian diberikan kepada pihak TU yang kemudian disampaikan kepada kepala sekolah, lalu peneliti diarahkan untuk menemui pihak kurikulum dan koordinator kelas untuk penetapan jadwal penelitian.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Tahap ini merupakan kegiatan inti dari penelitian, yakni melakukannya kegiatan pengumpulan data dari sampel yang telah ditetapkan. Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh data secara mendalam sesuai fakta dan nyata di lapangan. Peneliti memperoleh data menggunakan pedoman wawancara dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada guru kelas untuk memperoleh data terkait pengelolaan proyek ecobrick, penerapan model PjBL dalam proyek ecobrick, pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik. Peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa untuk mengumpulkan data terkait pemecahan masalah dan pengelolaan sampah yang dilakukan siswa. Kemudian peneliti menggunakan lembar angket kepada siswa untuk memperoleh data terkait fungsi dan peran siswa dalam kegiatan ecobrick serta mengukur pemecahan masalah siswa terkait pengelolaan sampah plastik. Peneliti juga menggunakan studi dokumen untuk mengumpulkan dokumen pendukung yang dapat menjadi data tambahan.

3. Tahap penulisan laporan penelitian

Penulisan laporan penelitian merupakan tahapan terakhir, yakni peneliti menyusun dan menulis laporan dengan menganalisis data-data atau hasil-hasil penelitian yang diperoleh dan sudah diteliti dari hasil wawancara, pengisian lembar angket dan studi dokumen yang sudah dikumpulkan, sehingga dapat ditarik menjadi sebuah kesimpulan. Analisis data hasil wawancara, pengisian lembar angket dan studi dokumen dilakukan dengan melalui tahap pengolahan data yang meliputi reduksi data, penyajian data, mengambil kesimpulan dan verifikasi serta mengambil kesimpulan akhir.



Gambar 3.3 Prosedur Penelitian