

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif karena membutuhkan data yang natural (sumber data langsung), bersifat deskriptif, dan data yang dikaji bersumber dari kata-kata atau uraian tentang sesuatu yang dituangkan melalui tulisan (Bogdan dan Taylor 1992; dalam Farida, 2014). Berdasarkan pendekatan tersebut dilihat dari kasus yang akan menjadi bahan penelitian, desain penelitian yang akan digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) karena penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini melalui penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di TK Negeri Pembina Citarip.

Penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang dilakukan di dalam kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Sanjaya (2011) mendefinisikan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai proses menggunakan refleksi diri untuk menyelidiki masalah pembelajaran di dalam kelas dan kemudian menerapkan berbagai tindakan yang direncanakan dan meninjau hasil dari upaya penanganan masalah tersebut. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara guru dengan peneliti. Penelitian tindakan kelas merupakan upaya guru dan peneliti untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anak.

3.2 Partisipan dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Negeri Pembina Citarip yang terletak di Komplek BTN, Jalan Raya Kopo No.2, RT/05/RW.09, Kecamatan Bojonglora Kaler, Kota Bandung. Lokasi ini dipilih karena peneliti ingin mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kritis anak dapat dikembangkan melalui penerapan model *Project Based Learning*. Partisipan penelitian ini terdiri dari berbagai pihak yang terlibat dalam pelaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* sebagai stimulasi kemampuan berpikir kritis anak usia dini. Dengan demikian, partisipan penelitian ini meliputi 21 anak-anak kelompok B di TK Negeri Pembina Citarip dan seorang guru.

Tabel 3. 1 Daftar Peserta Didik Kelompok B2 di TK Negeri Pembina Citarip

No.	Nama Anak	Jenis Kelamin
1.	AGM	Perempuan
2.	AA	Perempuan
3.	ASR	Perempuan
4.	ABC	Laki-laki
5.	DFA	Perempuan
6.	FSK	Perempuan
7.	HA	Laki-laki
8.	HNA	Perempuan
9.	KAT	Laki-laki
10.	KMA	Laki-laki
11.	KPN	Perempuan
12.	MAF	Laki-laki
13.	MAAB	Laki-laki
14.	MSNA	Laki-laki
15.	MAAP	Laki-laki
16.	MMH	Laki-laki
17.	RAR	Laki-laki
18.	RSP	Laki-laki
19.	RIS	Laki-laki
20.	RA	Perempuan
21.	SMV	Laki-laki

3.3 Penjelasan Istilah

Penjelasan istilah merupakan komponen penting untuk meningkatkan kualitas penelitian, memastikan pemahaman yang sama, dan memudahkan komunikasi antara peneliti, subjek penelitian, dan pembaca. Maka peneliti akan menjelaskan istilah yang dimaksud dalam penelitian ini, yaitu:

3.3.1 Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan penting yang perlu dikembangkan sejak usia dini. Kemampuan berpikir kritis membantu anak untuk beradaptasi pada perkembangan zaman yang sangat pesat ini. Kemampuan berpikir kritis sebaiknya diajarkan kepada anak sejak dini agar anak terbiasa dan mampu mengembangkan kemampuan tersebut ketika memecahkan masalah dan mengungkapkan pendapatnya (Rinayanti, et.al., 2014). Menurut Ennis (dalam Rahmawati, et.al., 2016), indikator kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini terdiri dari berbagai aspek, yaitu: (1) memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), seperti anak mampu memberikan alasan dan membandingkan dan membedakan, (2) membangun keterampilan dasar (*basic support*), yang meliputi tindakan anak dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana, membandingkan dan mengelompokkan benda-benda berdasarkan kesamaan atau perbedaan, serta mengidentifikasi masalah sederhana yang dihadapi dan mencoba mencari solusinya, (3) menarik kesimpulan (*inference*), yang meliputi tindakan anak dalam menarik kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang anak peroleh dari pengalaman, pengamatan, dan pengetahuannya, (4) memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), yang meliputi tindakan anak dalam menjelaskan suatu proses dan memberikan penjelasan mengenai hasil pengamatannya, (5) mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*), yang terdiri dari merencanakan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah dan cara berinteraksi dengan orang lain.

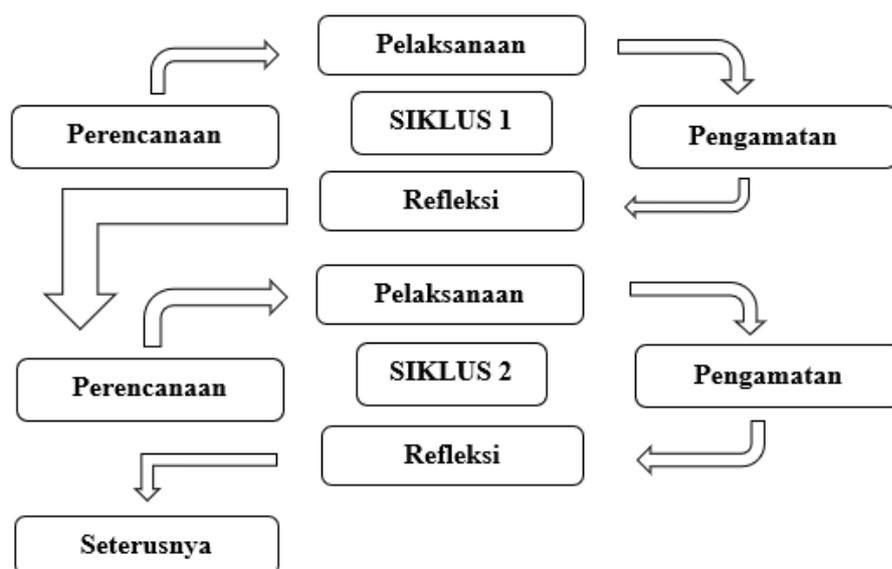
3.3.2 Model *Project Based Learning* (PjBL)

Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang sistematis karena melibatkan anak dalam pemerolehan informasi dan keterampilan melalui proses penyelidikan yang diperluas yang berpusat pada pertanyaan-pertanyaan yang menantang dan asli (kehidupan nyata), serta tugas dan hasil yang dibuat dengan cermat, sehingga dapat dijadikan alternatif untuk mengembangkan kemampuan abad ke-21 (Anazifa & Djukri, 2017). Penggunaan istilah proyek dalam kegiatan pembelajaran merupakan bentuk upaya agar anak mampu mengeksplorasi segala kemampuan diri dalam kegiatan belajar. Melalui proyek anak diharapkan lebih mampu berkreasi, mengidentifikasi masalah, serta mampu

menentukan solusi atas masalah yang terjadi melalui pengerjaan sebuah proyek. *Project Based Learning* melibatkan pemberian akses kepada anak ke dalam berbagai sumber belajar dan kemudian memberikan tugas kepada anak untuk diselesaikan agar mampu memenuhi tujuan pembelajaran secara optimal (Astuti, et.al., 2020).

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian mencakup langkah-langkah yang dilakukan peneliti secara bertahap dalam pelaksanaan penelitian. Penelitian ini menggunakan Model PTK Kemmis dan McTaggart, yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*) (Purnama, et. al., 2020). Skema Model PTK Kemmis dan McTaggart dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. 1 Model PTK Kemmis dan McTaggart
(Sumber: Sanjaya, 2011)

Keempat langkah PTK tersebut diuraikan oleh Sanjaya (2011: 78-80) sebagai berikut:

1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dan membuat instrumen dalam bentuk pedoman observasi pembelajaran *Project Based Learning* dan instrumen kemampuan berpikir kritis. Perencanaan yang disusun dijadikan pedoman seutuhnya dalam

melaksanakan proses pembelajaran. Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun secara kolaboratif oleh guru dengan peneliti. Dalam perencanaan, peneliti perlu menyiapkan beberapa hal, di antaranya:

- a. Menentukan waktu pelaksanaan penelitian
- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH)
- c. Mempersiapkan media yang akan digunakan
- d. Menyiapkan lembar observasi penelitian

2. Tindakan

Pada tahap tindakan, kegiatan yang dilakukan melibatkan pelaksanaan proses pembelajaran dengan model *Project Based Learning* yang telah direncanakan sebelumnya, dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini. Tindakan ini dilaksanakan oleh guru kelompok B di TK Negeri Pembina Citarip, sedangkan peneliti berperan sebagai pengamat proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Tahap tindakan ini merupakan inti dari penelitian tindakan kelas, karena dianggap sebagai upaya meningkatkan kinerja guru dalam mengatasi masalah. Tindakan ini dilakukan dalam konteks pembelajaran yang sebenarnya.

3. Pengamatan/Observasi

Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai cara guru memfasilitasi pembelajaran sesuai dengan tindakan yang telah direncanakan. Dengan mengumpulkan informasi, peneliti mencatat berbagai aktivitas yang dilakukan oleh guru dan anak, serta kekurangan dan kelebihan dalam melaksanakan tindakan. Dengan cara ini, hasilnya dapat menjadi bahan pertimbangan ketika guru melakukan refleksi dan membuat rencana baru untuk memulai siklus berikutnya.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi, kegiatan yang dilakukan melibatkan penilaian dan pengamatan terhadap kekurangan yang terjadi selama tindakan yang dilakukan guru. Refleksi dilakukan melalui diskusi antara guru dan pengamat (peneliti). Dari proses refleksi ini, guru mencatat berbagai kekurangan dan kelebihan yang perlu diperbaiki, yang kemudian menjadi dasar untuk menyusun rencana perbaikan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Ada tiga jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning*, kemampuan berpikir

kritis anak usia dini, serta kendala dan upaya yang dilakukan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Karena pengumpulan data merupakan tujuan utama penelitian, maka teknik pengumpulan data adalah tahap yang paling penting dalam proses ini. Oleh karena itu, teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang bersangkutan dengan memperhatikan setiap peristiwa yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi mengenai objek yang akan diamati atau diteliti. Berkaitan dengan aktivitas anak, observasi dilakukan untuk mengetahui lebih jauh bagaimana perilaku anak di bawah pengaruh tindakan guru (Sanjaya, 2011). Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang penerapan model *Project Based Learning* dan kemampuan berpikir kritis anak usia dini. Melalui observasi, peneliti mengumpulkan data secara komprehensif tentang penerapan model *Project Based Learning* dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini.

3.5.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan yang dilakukan secara tatap muka atau melalui *platform* media tertentu (Sanjaya, 2011). Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh data dari responden dengan mengajukan pertanyaan tentang kondisi awal pelaksanaan pembelajaran, pemahaman guru mengenai konsep *Project Based Learning* dan kemampuan berpikir kritis. Hasil wawancara ini memberikan informasi yang mendalam tentang perspektif dan pengalaman guru tentang model *Project Based Learning* dan kemampuan berpikir kritis anak usia dini.

3.5.3 Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah dokumentasi tertulis tentang apa yang diamati, didengar, dirasakan, dan dipikirkan oleh peneliti selama pengumpulan dan analisis data di lapangan, serta refleksi peneliti atas data tersebut (Sugiyono, 2015). Catatan lapangan dibuat oleh peneliti yang melakukan observasi terhadap subjek penelitian. Proses pembelajaran yang dilakukan di kelas dengan menerapkan model *Project Based Learning* untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis diuraikan secara rinci dalam catatan lapangan ini, berikut rincian tentang suasana,

pengelolaan, dan interaksi antara anak dengan guru, serta anak dengan teman-temannya.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Oleh karena itu, peneliti menyusun instrumen penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data tentang kondisi awal yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran, penerapan model *Project Based Learning*, kemampuan berpikir kritis anak usia dini, serta kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaan model *Project Based Learning*. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pedoman Observasi

Dalam penelitian tindakan kelas, observasi menjadi instrumen utama yang digunakan untuk mengumpulkan data. Hal ini dikarenakan observasi dilakukan dengan mengamati langsung objek yang akan diteliti, sehingga memungkinkan peneliti mendapatkan informasi yang akurat. Pedoman observasi yang digunakan adalah mengenai indikator kemampuan berpikir kritis anak usia dini yang mengacu pada pendapat Ennis (dalam Rahmawati, et.al., 2016) yang dituangkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 2 Pedoman Observasi Kemampuan Berpikir Kritis Anak

Nama :

Usia :

Tanggal :

No.	Item Pernyataan	Penilaian			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	Memberikan Penjelasan Sederhana <i>(elementary clarification)</i>				
	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu memberikan alasan dari tindakannya 				
	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu mengidentifikasi persamaan dan perbedaan 				

2.	Membangun Keterampilan Dasar <i>(basic support)</i> <ul style="list-style-type: none"> Anak mampu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana untuk memahami sesuatu yang baru dilihat atau didengarnya. 				
	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu membandingkan dan mengelompokkan benda-benda berdasarkan kesamaan atau perbedaan. 				
	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu mengidentifikasi masalah sederhana yang dihadapi dan mencoba mencari solusinya. 				
3.	Menarik Kesimpulan <i>(inference)</i> <ul style="list-style-type: none"> Anak mampu menarik kesimpulan yang logis (berdasarkan pengalaman, pengamatan, dan pengetahuannya) 				
4.	Memberikan Penjelasan Lebih Lanjut <i>(advanced clarification)</i> <ul style="list-style-type: none"> Anak mampu menjelaskan suatu proses. 				
	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu memberikan penjelasan mengenai hasil pengamatannya. 				
5.	Mengatur Strategi dan Taktik <i>(strategies and tactics)</i>				

	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu merencanakan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah. 				
	<ul style="list-style-type: none"> Anak mampu berinteraksi dengan orang lain. 				

Keterangan:

1. BB (Belum Berkembang): Jika anak belum menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang diharapkan, meskipun dengan bantuan dan arahan dari guru. Penilaian skor 1 dengan interval nilai 10-17.
2. MB (Mulai Berkembang): Jika anak mulai menunjukkan kemampuan berpikir kritis dengan bantuan dan arahan dari guru. Penilaian skor 2 dengan interval nilai 18-25.
3. BSH (Berkembang Sesuai Harapan): Jika anak sudah dapat menunjukkan kemampuan berpikir kritis dengan sedikit bantuan dan arahan guru. Penilaian skor 3 dengan interval nilai 26-33.
4. BSB (Berkembang Sangat Baik): Jika anak dapat menunjukkan kemampuan berpikir kritis tanpa bantuan dan arahan dari guru sama sekali. Penilaian skor 4 dengan interval nilai 34-40.

2. Wawancara

Untuk melakukan wawancara, perlu dilakukan persiapan terlebih dahulu, yaitu dengan membuat pedoman wawancara. Peneliti sebaiknya membuat aturan wawancara agar wawancara tetap fokus pada topik pembicaraan.

Tabel 3. 3 Pedoman Wawancara Guru Sebelum Tindakan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana kondisi awal kemampuan berpikir kritis anak di TK Negeri Pembina Citarip?	
2.	Apa saja kemampuan berpikir kritis yang telah teridentifikasi pada anak-anak kelompok B di TK Negeri Pembina Citarip?	
3.	Pembelajaran seperti apa yang biasanya dilakukan di TK Negeri Pembina Citarip	

Sal Sabila Nur Alifah, 2024

UPAYA MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS ANAK USIA DINI MELALUI PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL)

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

	sebelum diterapkan model <i>Project Based Learning</i> ?	
4.	Menurut ibu, pentingkah kemampuan berpikir kritis distimulasi sejak dini?	
5.	Apa kendala yang dihadapi oleh guru pada saat membuat perencanaan pembelajaran? Bagaimana cara mengatasinya?	
6.	Apa saja kendala yang dihadapi oleh guru pada saat melaksanakan pembelajaran? Bagaimana cara mengatasinya?	
7.	Apa saja kendala yang dihadapi oleh guru ketika melakukan evaluasi pembelajaran? Bagaimana cara mengatasinya?	

Tabel 3. 4 Pedoman Wawancara Guru Setelah Tindakan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah ada peningkatan kemampuan berpikir kritis anak setelah penerapan model <i>Project Based Learning</i> ?	
2.	Bagaimana cara guru dalam memilih dan merancang proyek yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak usia dini?	
3.	Apa saja dampak yang ditimbulkan dari penerapan model <i>Project Based Learning</i> ?	
4.	Apakah ada masukan dan saran untuk perbaikan dan pengembangan penerapan model <i>Project Based Learning</i> untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini kedepannya?	

3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah instrumen untuk mencatat segala peristiwa yang terjadi terkait dengan tindakan guru. Catatan lapangan sangat membantu dalam mengamati perilaku dan perkembangan anak selama proses pembelajaran.

Tabel 3. 5 Format Catatan Lapangan

<p>Tempat Penelitian : TK Negeri Pembina Citarip</p> <p>Tanggal Penelitian : 18 Juli 2024</p> <p>Waktu : 07.30 – 10.30 WIB</p> <p>Kelompok/Kelas : B2/Matahari</p> <p>Pra Siklus</p>
<p>Catatan Lapangan</p> <p>Pada hari Kamis tanggal 18 Juli 2024 observasi awal dilakukan oleh peneliti. Pukul 07.30 peneliti membantu guru untuk menyambut anak di depan gerbang sekolah dan mengarahkan anak untuk masuk ke kelasnya masing-masing. Pukul 08.00 peneliti membantu guru mengarahkan anak untuk berbaris di halaman sekolah untuk melakukan ikrar doa dan senam terlebih dahulu. Pada saat kegiatan ikrar doa, masih banyak anak yang sulit untuk dikondisikan dan berlari-lari ke arah tempat bermain <i>indoor</i>. Tetapi, pada saat senam hampir semua anak mengikuti dan sudah mulai bisa dikondisikan.</p> <p>Setelah kegiatan ikrar doa dan senam selesai, anak-anak kemudian diarahkan untuk memasuki kelasnya masing-masing untuk memulai kegiatan pembelajaran. Pada saat kegiatan pembuka, masih banyak anak yang sulit untuk dikondisikan, bahkan masih ada beberapa yang menangis. Ketika sesi tanya jawab, sebagian besar anak-anak masih malu dan ragu untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, sehingga dibantu oleh guru untuk memantik anak dalam menjawab dan mengajukan pertanyaan. Pada saat pembelajaran selesai, anak-anak diawasi dan didampingi oleh guru dengan dibantu oleh peneliti sampai dijemput oleh orang tuanya masing-masing.</p>

3.7 Indikator Keberhasilan

Dalam memfokuskan tujuan penelitian, indikator keberhasilan harus digunakan. Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 70%.

Sal Sabila Nur Alifah, 2024

UPAYA MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS ANAK USIA DINI MELALUI PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL)

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

Ketika sebuah siklus sudah mencapai keberhasilan lebih dari 70%, maka tindakan penelitian akan dihentikan.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses sistematis untuk mengolah dan memaknai data yang dikumpulkan dalam sebuah penelitian. Menurut Noeng Muhadjir (1998; dalam Asrori & Rusman, 2020), dalam rangka meningkatkan pemahaman peneliti mengenai permasalahan yang diteliti dan memberikan hasilnya sebagai temuan bagi orang lain, analisis data merupakan proses sistematis untuk mencari dan mengatur catatan dari hasil observasi, wawancara, dan sumber-sumber lain. Sedangkan menurut Sanjaya (2011), analisis data adalah proses mengelola dan menganalisis data untuk mengorganisasi informasi sesuai dengan fungsinya serta memberikan makna yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

Dalam penelitian ini, data penelitian akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan kemampuan berpikir kritis anak dengan menggunakan statistik deskriptif yang disajikan dalam format persentase (%) melalui rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Angka persentase (%)

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/jumlah anak)

Analisis data kualitatif digunakan untuk menjelaskan berbagai tindakan yang dilakukan sebelum di lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan dalam penerapan model *Project Based Learning* untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak. Analisis data dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan pada setiap siklus. Hasil analisis pada siklus sebelumnya digunakan untuk memperbaiki perencanaan dan tindakan pada siklus berikutnya.

Penelitian ini menggunakan model analisis data interaktif (*interactive model of data analysis*) yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2015). Model analisis data interaktif ini maapu mengakomodasi data kualitatif dan kuantitatif, fokus pada progres dan hasil, mempertimbangkan konteks, serta

memiliki siklus analisis yang interaktif dan dinamis. Proses ini berlangsung secara terus-menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum, saat, dan sesudah pengumpulan data di lapangan. Analisis data dapat dilakukan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Tiga tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

3.8.1 Reduksi Data (*data reduction*)

Reduksi data merupakan kegiatan pemilihan data sesuai dengan fokus masalah. Pada tahap reduksi data, peneliti akan memilih, memfokuskan, menyederhanakan, dan mentransformasi data mentah yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti observasi, wawancara, dan catatan lapangan terkait penerapan model *Project Based Learning*. Data-data yang tidak relevan dengan tujuan penelitian akan direduksi atau dibuang. Proses reduksi data dilakukan secara terus-menerus selama penelitian, baik sebelum, saat, maupun setelah pengumpulan data di lapangan.

3.8.2 Penyajian Data (*data display*)

Setelah mereduksi data, peneliti akan menyajikan data dalam bentuk yang lebih terorganisir dan mudah dipahami. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk teks naratif, tabel, grafik, dan bagan yang menggambarkan proses penerapan model *Project Based Learning* dan peningkatan kemampuan berpikir kritis anak. penyajian data yang sistematis akan membantu peneliti memahami apa yang sedang terjadi dan merencanakan tindakan selanjutnya.

3.8.3 Penarikan Kesimpulan/Verifikasi (*conclusion drawing/verification*)

Peneliti harus terlebih dahulu menafsirkan data yang telah dikumpulkan, kemudian mencari pola dan memberikan deskripsi atau penjelasan agar dapat menarik kesimpulan. Penarikan kesimpulan merupakan tanda bahwa penelitian telah dilakukan dengan baik. Peneliti menyajikan informasi mengenai model *Project Based Learning* sebagai upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini sebelum menarik kesimpulan dari data.

3.9 Isu Etik Penelitian

Isu etik penelitian dilaksanakan karena peneliti harus menjunjung tinggi hak-hak partisipan, kepercayaan, dan kerahasiaan pribadi. Menurut Karim (2021), isu etik penelitian adalah pedoman moral untuk melakukan penelitian yang

berhubungan dengan norma, dan seorang peneliti harus memperhitungkan resiko yang terjadi. Berdasarkan pernyataan Creswell (2014), beberapa prosedur yang harus diikuti meliputi:

3.9.1 Persetujuan dari Partisipan

Salah satu hal penting yang harus didapatkan oleh peneliti sebelum mengumpulkan data adalah mendapatkan persetujuan dari partisipan. Peneliti meminta izin secara lisan sebagai bentuk persetujuan, dalam hal ini kepada Ibu CJ sebagai narasumber dari penelitian ini.

3.9.2 Respek pada lokasi yang diteliti

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa kesepakatan yang harus dipatuhi, termasuk kesepakatan antara peneliti dan partisipan, seperti tidak mengungkapkan nama asli partisipan

3.9.3 Kehati-hatian

Pengumpulan dan pelaporan data penelitian adalah aspek penting yang harus diperhatikan oleh peneliti. Khususnya selama wawancara, peneliti harus berhati-hati dalam mengajukan pertanyaan, menghindari pertanyaan yang keluar dari materi penelitian, dan menggunakan bahasa yang sopan serta tidak menyinggung. Dalam penulisan data, peneliti tidak menyebutkan nama guru dan menggunakan inisial sebagai pengganti.

3.10 Validitas/Kredibilitas Data

Validitas data merupakan aspek penting dalam penelitian tindakan kelas. Validitas data merujuk pada penggunaan kriteria logis untuk menilai keandalan penelitian kualitatif. Agar dapat yang diperoleh tetap objektif, peneliti dapat melakukan beberapa langkah berikut:

1. *Member - check*

Langkah ini melibatkan verifikasi ulang kebenaran informasi atau data yang diperoleh peneliti dari narasumber, seperti kepala sekolah, guru, atau anak selama observasi dan wawancara.

2. *Triangulasi*

Triangulasi adalah proses memeriksa kebenaran data dengan mengonfirmasi informasi yang dianalisis oleh peneliti kepada guru kelas.

3. *Audit trail*

Audit trail melibatkan pemeriksaan kesalahan dalam prosedur yang digunakan oleh peneliti untuk menarik kesimpulan, guna memastikan bahwa semua langkah dilakukan dengan benar.

4. *Expert opinion*

Expert opinion adalah proses dimana data atau informasi yang dikumpulkan oleh peneliti ditinjau kembali oleh ahli atau pakar. Para ahli memeriksa seluruh tahapan penelitian dan memberikan arahan untuk memperbaiki atau mengarahkan penelitian lebih lanjut.

3.11 Refleksi

Penelitian mengenai upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini melalui penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) adalah hasil dari peneliti yang merupakan mahasiswa Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) Universitas Pendidikan Indonesia, dimana sudut pandang penelitian ini dilihat dalam konteks pembelajaran yang terfokus untuk menggali kemampuan berpikir kritis anak usia dini.