

BAB III

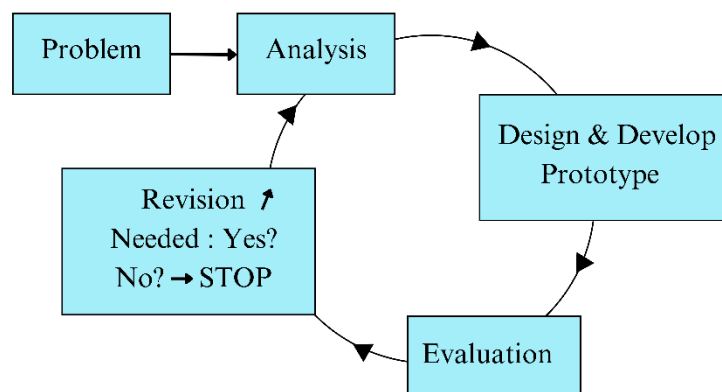
METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang diuraikan dalam bab ini merupakan gambaran desain penelitian *Educational Design Research (EDR)* dalam pengembangan media *board game* sebagai media stimulasi kemampuan proses berpikir anak usia dini serta rancangan teknik pengumpulan dan analisis data.

3.1 Desain Penelitian

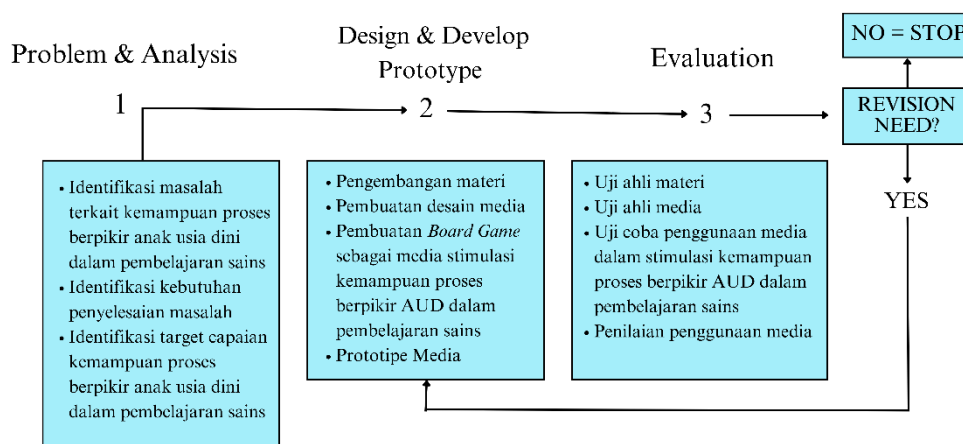
Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Educational design research (EDR)* yang termasuk kedalam jenis penelitian pengembangan. Plomp (2013) berpendapat bahwa *Educational design research (EDR)* merupakan penelitian pengembangan pendidikan yang berisi mengenai kajian sistematis meliputi analisi sistematis, desain/rancangan dan intervensi evaluasi pendidikan (Plomp, 2013). Design reseach bertujuan untuk menghasilkan solusi berbasis penelitian untuk penanganan masalah kompleks dalam bidang pendidikan serta untuk kemajuan pengetahuan mengenai karakteristik intervensi penelitian perancangan dan pengembangan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menghasilkan suatu rancangan dan validasi dalam studi pengembangan. Plomp juga menjelaskan design research merupakan salah satu solusi pemecaham masalah yang kompleks dalam bidang pendidikan berkaitan dengan rancangan program, strategi, bahan ajar serta produk. Sejalan dengan Mckenney & Reeves (2021) mendefinsikan *Educational design research (EDR)* sebagai sebuah metode penelitian pengembangan iteratif solusi berkaitan dengan implementasi dan permasalahan pendidikan yang kompleks. Tahapan desain penelitian menggunakan penelitian *Educational design research (EDR)* terbagi menjadi tiga tahap yaitu analisis, desain/rancangan, dan evaluasi.

Pengembangan metode *Educational design research* (EDR) pada penelitian ini menggunakan proses demonstrasi model yang dirancang oleh Plomp (2013). Desain penelitian terbagi menjadi beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Desain Penelitian Model Plomp

Adapun rincian tahapan atau prosedur dalam penelitian ini mengikuti model Plomp diuraikan dalam gambar sebagai berikut :



Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan secara rinci sebagai berikut :

1) *Problem & Analysis*

Pada tahap penelitian ini peneliti melakukan kajian analisis dan eksplorasi mengenai masalah yang ditemukan dilapangan dan mengumpulkan informasi dan data. Informasi dan data diperoleh melalui wawancara bersama guru serta kepala sekolah PAUD mengenai stimulasi kemampuan proses berpikir, pelaksanaan pembelajaran sains cakupan

materi bumi dan antariksa serta ketersediaan alat permainan edukatif *boardgame*.

2) *Design & Develop Prototype*

Pada tahap penelitian ini peneliti melakukan kegiatan perancangan dan pengembangan produk. Peneliti menyusun rancangan pengembangan alat permainan *boardgame* sebagai media pembelajaran sains dengan konten edukatif bumi dan antariksa. Produk yang dirancang dan dikembangkan akan melalui proses validasi oleh tim ahli berupa uji kelayakan produk.

3) *Evaluation*

Pada tahap penelitian ini peneliti melakukan kegiatan evaluasi produk berdasarkan hasil validasi dan perbaikan tim ahli. Pada tahap ini akan dilakukan uji coba produk secara terbatas kepada beberapa anak dan guru TK/PAUD. Adapun saran dan masukan yang diberikan oleh guru TK/PAUD akan dijadikan refleksi dan perbaikan untuk produk agar penggunaannya dapat efektif.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan yang dilibatkan pada penelitian ini yaitu para ahli yang mencakup ahli materi dan ahli media permainan edukatif sebagai validator. Validator berperan sebagai tim ahli untuk memberikan validasi dan expert judgment sesuai dengan bidang keahliannya pada tahap uji coba kelayakan produk. Uji validasi ahli melibatkan dosen UPI Kampus Purwakarta pada bidang media pembelajaran dan staf teknis CV. Pudak Scientific pada bidang materi pembelajaran. Pada pelaksanaan uji coba produk melibatkan 7 orang siswa dengan rata-rata usia 5-6 tahun, 2 orang guru dan 1 orang kepala sekolah di satuan lembaga TK/PAUD. Lokasi penelitian yaitu di TK X yang terletak di Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung.

Berikut rincian siswa pada TK X sebagai partisipan dalam penelitian disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Partisipan Siswa dalam Penelitian

Siswa Kelas B TK X			
No	Nama Anak (Inisial)	Jenis Kelamin	Usia
1.	AF	Perempuan	6 tahun
2.	AN	Perempuan	6 tahun
3.	AK	Perempuan	5 tahun
4.	FZ	Laki-laki	6 tahun
5.	HB	Laki-laki	6 tahun
6.	NK	Perempuan	5 tahun
7.	RS	Laki-laki	5 tahun

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data sebagai bahan penelitian memerlukan cara yang efektif untuk menunjukkan berhasil tidaknya penelitian yang dilakukan. Hasil data yang diperoleh kemudian dianalisis dan diolah untuk dicantumkan pada laporan akhir penelitian. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan, yaitu observasi, wawancara, rating scale serta studi dokumentasi yang relevan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara sebagai alat pengambil data dilakukan sebagai studi pendahuluan terhadap permasalahan dalam penelitian (Sugiyono, 2014). Wawancara dilakukan secara langsung bersama sumber data untuk mendapatkan hasil data yang relevan. Adapun rancangan lembar observasi dan wawancara yang akan digunakan sebagai alat pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data

No	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data	Hasil Data
1.	Wawancara	Guru dan Kepala Sekolah	Informasi kebutuhan alat permainan/alat peraga pembelajaran sains untuk menstimulasi kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun
2.	Observasi	Anak, Guru dan Tenaga Kependidikan	Data penggunaan media sebagai alat permainan edukatif untuk anak dalam pembelajaran sains.
3.	<i>Rating Scale</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahli materi • Ahli media 	Pengembangan <i>board game</i> sebagai media stimulasi kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun dalam pembelajaran sains.
4.	Studi Dokumentasi	Dokumen kegiatan	Data pelengkap pengembangan <i>board game</i> sebagai media stimulasi kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun dalam pembelajaran sains.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrument dalam proses pengambilan data lapangan. Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu meliputi : 1) instrument observasi, b) instrument wawancara, dan 3) *rating scale*. Dalam pelaksanaan penelitian dengan menggunakan instrument observasi, peneliti mencatat, menganalisis dan membuat kesimpulan terhadap kemunculan perkembangan kemampuan proses berpikir anak usia dini (Sugiyono, 2014). Intrumen penelitian yang digunakan peneliti dalam memperoleh informasi serta data mengenai pelaksanaan pembelajaran sains dan pengenalan benda-benda langit serta ketersediaan alat permainan edukatif *boardgame*. Intrumen penelitain tersebut dideskripsikan sebagai berikut :

3.3.1 Intrument Wawancara

Tabel 3. 3 Lembar Wawancara Penelitian

No	Aspek Pertanyaan	Butir Pertanyaan
1	Penyelenggaraan Pembelajaran Sains untuk AUD	<p>a. Apakah terdapat kegiatan pembelajaran sains untuk AUD?</p> <p>b. Media apa saja yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran sains untuk AUD?</p> <p>c. Materi pembelajaran sains apa yang diberikan kepada AUD?</p> <p>d. Bagaimana urgensi penyelenggaraan pembelajaran sains di TK/PAUD?</p>
2	Pengembangan Kemampuan Proses Berpikir AUD	<p>a. Apakah terdapat kegiatan pembelajaran yang dapat menstimulasi perkembangan kemampuan proses berpikir AUD?</p> <p>b. Capaian apa saja yang menjadi penilaian kemampuan proses berpikir AUD?</p> <p>c. Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan capaian tersebut?</p> <p>d. Bagaimana urgensi stimulasi kemampuan proses berpikir AUD?</p>
3	Board Game Sebagai APE Pembelajaran Sains untuk AUD	<p>a. Bagaimanakah kriteria alat permainan edukatif yang baik untuk menstimulasi kemampuan proses berpikir anak dalam pembelajaran sains?</p> <p>b. Pernahkah anda mendengar alat permainan <i>board game</i>?</p>

No	Aspek Pertanyaan	Butir Pertanyaan
		<p>c. Apakah <i>board game</i> dapat digunakan sebagai alat permainan edukatif untuk menstimulasi kemampuan proses berpikir anak dalam pembelajaran sains?</p> <p>d. Bagaimana efektivitas penggunaan media/APE untuk AUD dalam pembelajaran sains di kelas?</p>

3.3.2 Instrument Observasi

Tabel 3. 4 Lembar Instrument Observasi Anak

Kemunculan Kemampuan Proses Berpikir Anak Usia Dini dalam Pembelajaran SAINS Melalui Media Board Game

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Kemampuan Proses Berpikir	Belajar dan Pemecahan Masalah	Anak dapat mengeksplorasi lingkungannya
		Anak dapat memecahkan masalah sederhana sehari-hari
		Anak memperoleh pengetahuan dan pembelajaran baru
		Anak menunjukkan sikap kreatif dan inovatif
	Berpikir Logis	Anak dapat membandingkan benda berdasarkan bentuk dan ukuran
		Anak dapat memberikan kritik dan saran pada masalah sederhana (inisiatif)
		Anak mengetahui sebab-akibat dalam melakukan sesuatu

Variabel	Indikator	Sub Indikator
		Anak dapat mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama
		Anak dapat mengikuti alur permainan
		Anak dapat mengurutkan benda dari yang terbesar hingga terkecil
	Berpikir Simbolik	Anak dapat mengenal lambang dan interpretasinya
Keterampilan Proses SAINS	Observasi/Pengamatan	Anak melakukan pengamatan dengan melihat objek benda yang terdapat pada buku petunjuk dan papan permainan
	Perbandingan	Anak membandingkan ukuran benda-benda langit
	Pengelompokkan	Anak mengelompokkan pin berdasarkan gambar
	Prediksi/Dugaan	Anak dapat mengemukakan ide bagaimana cara manusia pergi ke ruang angkasa
	Pengukuran	Anak dapat mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya
	Mengkomunikasikan	Anak dapat menyebutkan macam-macam benda langit
		Anak dapat menjawab pertanyaan sederhana seputar bumi dan antariksa
Anak dapat menyuarakan ide dan gagasannya dalam memecahkan masalah sederhana		
		Anak bertanya seputar bumi dan antariksa

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Keterampilan Sikap SAINS	Rasa Ingin Tahu	Anak melakukan pengamatan terhadap bumi dan antariksa
		Anak melakukan kegiatan pengukuran
	Jujur-Menghargai	Anak dapat mengikuti aturan permainan
		Anak bergiliran dalam memainkan papan permainan dalam satu putaran
	Kreatif-Inovatif	Anak mengungkapkan ide dan gagasannya mengenai bumi dan antariksa
		Anak dapat menyelesaikan tugas-tugas yang terdapat pada papan permainan
	Terbuka-Fleksibel	Anak dapat bermain dalam kelompok
		Anak dapat menerima pendapat orang lain
	Kooperatif	Anak dapat menunggu secara bergiliran
		Anak menyiapkan dan membereskan kembali peralatan yang dimainkan bersama
	Gigih-Konsisten	Anak dapat menyelesaikan satu putaran permainan meskipun menghadapi kesulitan
	Peka Terhadap Lingkungan	Anak dapat menunjukkan keberadaan bumi, matahari, bulan dan bintang dalam kehidupan sehari-hari

3.3.3 Intrument Uji Ahli (Rating Scale)

Tabel 3. 5 Lembar Instrument Uji Validasi

Intrument Uji Validasi Kelayakan Media Board Game untuk Stimulasi Kemampuan Proses Berpikir Anak Usia Dini

Variabel	Aspek	Indikator
<i>Broad Game : Jelajah Antariksa</i>	Materi	<p>Kelengkapan materi capaian perkembangan kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Belajar dan Pemecahan Masalah b. Berpikir Logis c. Berpikir Simbolik <p>Sumber : PERMENDIKBUD No. 137 tahun 2014</p>
		<p>Kesesuaian materi capaian perkembangan kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Belajar dan Pemecahan Masalah b. Berpikir Logis c. Berpikir Simbolik <p>Sumber : PERMENDIKBUD No. 137 tahun 2014</p>
		<p>Kelengkapan capaian keterampilan proses sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Observasi/Pengamatan b. Perbandingan

Variabel	Aspek	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> c. Pengelompokan d. Prediksi/Dugaan e. Pengukuran f. Mengkomunikasikan <p>Sumber : Jirout & Zimmerman, 2015; Pakombwele & Tsakeni, 2022; Rahman et al., 2018</p>
		<p>Kesesuaian materi capaian keterampilan proses sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Observasi/Pengamatan b. Perbandingan c. Pengelompokan d. Prediksi/Dugaan e. Pengukuran f. Mengkomunikasikan <p>Sumber : Jirout & Zimmerman, 2015; Pakombwele & Tsakeni, 2022; Rahman et al., 2018</p>
		<p>Kelengkapan capaian keterampilan sikap sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rasa Ingin Tahu b. Jujur-Menghargai c. Kreatif-Inovatif d. Terbuka-Fleksibel e. Kooperatif f. Gigih-Konsisten

Variabel	Aspek	Indikator
		<p>g. Peka Terhadap Lingkungan</p> <p>Sumber : Fahrnisa et al., 2020; Paños & Ruiz-Gallardo, 2021; Prachagool, 2021</p>
		<p>Kesesuaian capaian keterampilan sikap sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <p>a. Rasa Ingin Tahu b. Jujur-Menghargai c. Kreatif-Inovatif d. Terbuka-Fleksibel e. Kooperatif f. Gigih-Konsisten g. Peka Terhadap Lingkungan</p> <p>Sumber : Fahrnisa et al., 2020; Paños & Ruiz-Gallardo, 2021; Prachagool, 2021</p>
	Penyajian	<p>Penyajian materi</p> <p>a. Daya tarik media b. Penyajian materi</p> <hr/> <p>Keterbacaan materi</p> <hr/> <p>Kelengkapan media</p> <p>a. Variasi alat peraga b. Variasi alat pendukung permainan</p>

Variabel	Aspek	Indikator
		Desain penyajian ilustrasi visual gambar berdasarkan bentuk dan warna
	Penggunaan	Ketersediaan petunjuk penggunaan media
		Kemudahan penggunaan media bagi anak dan guru
		Fleksibilitas penggunaan media bagi anak dan guru
	Keamanan	Kesesuaian ukuran media
		Kesesuaian tata letak desain
		Bahan yang digunakan
		Tekstur dan bentuk media

3.3.4 Intrument Penilaian dan Respon Guru

Tabel 3. 6 Intrument Penilaian dan Respon Guru

Intrument Penilaian Media Board Game untuk Stimulasi Kemampuan Proses Berpikir Anak Usia Dini

Variabel	Aspek	Indikator
<i>Broad Game : Jelajah Antariksa</i>	Materi	<p>Kelengkapan materi capaian perkembangan kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA)</p> <ol style="list-style-type: none"> Belajar dan Pemecahan Masalah Berpikir Logis Berpikir Simbolik <p>Sumber : PERMENDIKBUD No. 137 tahun 2014</p>

Variabel	Aspek	Indikator
		<p>Kesesuaian materi capaian perkembangan kemampuan proses berpikir anak usia 5-6 tahun berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Belajar dan Pemecahan Masalah b. Berpikir Logis c. Berpikir Simbolik <p>Sumber : PERMENDIKBUD No. 137 tahun 2014</p>
		<p>Kelengkapan capaian keterampilan proses sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi/Pengamatan b. Perbandingan c. Pengelompokan d. Prediksi/Dugaan e. Pengukuran f. Mengkomunikasikan <p>Sumber : Jirout & Zimmerman, 2015; Pakombwele & Tsakeni, 2022; Rahman et al., 2018</p>
		<p>Kesesuaian materi capaian keterampilan proses sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi/Pengamatan b. Perbandingan c. Pengelompokan d. Prediksi/Dugaan e. Pengukuran

Variabel	Aspek	Indikator
		<p>f. Mengkomunikasikan</p> <p>Sumber : Jirout & Zimmerman, 2015; Pakombwele & Tsakeni, 2022; Rahman et al., 2018</p> <hr/> <p>Kelengkapan capaian keterampilan sikap sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <p>a. Rasa Ingin Tahu b. Jujur-Menghargai c. Kreatif-Inovatif d. Terbuka-Fleksibel e. Kooperatif f. Gigih-Konsisten g. Peka Terhadap Lingkungan</p> <p>Sumber : Fahrnisa et al., 2020; Paños & Ruiz-Gallardo, 2021; Prachagool, 2021</p> <hr/> <p>Kesesuaian capaian keterampilan sikap sains dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini</p> <p>a. Rasa Ingin Tahu b. Jujur-Menghargai c. Kreatif-Inovatif d. Terbuka-Fleksibel e. Kooperatif f. Gigih-Konsisten g. Peka Terhadap Lingkungan</p>

Variabel	Aspek	Indikator
		Sumber : Fahrnisa et al., 2020; Paños & Ruiz-Gallardo, 2021; Prachagool, 2021
	Penyajian	Penyajian materi <ul style="list-style-type: none"> a. Daya tarik media b. Penyajian materi
		Keterbacaan materi
		Kelengkapan media <ul style="list-style-type: none"> a. Variasi alat peraga b. Variasi alat pendukung permainan
		Desain penyajian ilustrasi visual gambar berdasarkan bentuk dan warna
	Penggunaan	Ketersediaan petunjuk penggunaan media
		Kemudahan penggunaan media bagi anak dan guru
		Fleksibilitas penggunaan media bagi anak dan guru
	Keamanan	Kesesuaian ukuran media
		Kesesuaian tata letak desain
		Bahan yang digunakan
		Tekstur dan bentuk media

3.4 Analisis Data

Proses analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Kombinasi dalam penggunaan metode dalam penelitian ini dapat melengkapi kekurangan dari hasil data yang diperoleh (Sugiyono, 2014). Penulis mengumpulkan berbagai informasi dari sumber data

primer dengan menggunakan teknik pengambilan data melalui instrument observasi dan instrument wawancara (Nugrahani, 2014). Pada tahap pertama, penulis menggunakan metode kualitatif untuk menghasilkan sebuah temuan lalu selanjutnya hasil temuan diolah menggunakan metode kuantitatif (Sugiyono, 2014).

Hasil data berupa informasi yang terkumpul kemudian diolah hingga mendapatkan kajian analisis dan eksplorasi mengenai masalah yang ditemukan dilapangan. Dalam mengumpulkan data terkait hasil uji kelayakan media oleh ahli dilakukan dengan menggunakan teknik pengambilan data melalui instrument uji validasi ahli *rating scale*. Pada proses tersebut, lembar uji ahli media, uji ahli materi dan respon guru serta kepala sekolah dikaji dan dianalisis dengan melalui tahapan teknik analisis yaitu reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan.

3.4.1 Koleksi Data

Proses koleksi data pada penelitian ini yaitu proses pengumpulan data melalui studi literatur terhadap permasalahan terkait stimulasi kemampuan proses berpikir anak usia dini. Data yang diperoleh mencakup upaya stimulasi kemampuan proses berpikir anak berdasarkan capaian perkembangannya, hasil wawancara bersama guru dan kepala sekolah terkait kebutuhan media stimulasi kemampuan proses berpikir dalam pembelajaran sains, proses penilaian uji validasi ahli terhadap media dengan menggunakan skala likert (*rating scale*), proses observasi lapangan dengan pelaksanaan uji coba media pada pembelajaran di dalam kelas, hasil respon dan penilaian guru terhadap media yang telah di uji coba serta studi dokumentasi pelaksanaan penelitian.

3.4.2 Reduksi Data

Proses reduksi data pada penelitian ini yaitu proses penyederhanaan secara ringkas terhadap data yang telah terkumpul yang bertujuan agar data dapat disesuaikan dengan tema penelitian. Proses penyederhanaan data dilakukan dengan cara memilih, memusatkan, menyederhanakan, pengabastrakan dan mentransformasi berbagai macam data yang diperoleh dari penulisan catatan lapangan (Rijali, 2019). Data yang diperoleh dari hasil berbagai instrument kemudian dihimpun ke dalam berbagai bentuk sajian data.

3.4.3 Penyajian Data

Proses penyajian data pada penelitian ini yaitu memfokuskan hasil data yang telah direduksi untuk ditransformasi kedalam bentuk sajian data. Bentuk penyajian data pada metode penelitian kualitatif berupa deskripsi naratif dan tabel hasil data instrument. Bentuk penyajian tersebut bertujuan agar data tersusun sehingga pada proses ini dapat memudahkan keterbacaan data (Rijali, 2019).

3.4.4 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan pada penelitian ini yaitu hasil penelitian yang diperoleh dari beragam sajian data. Penarikan kesimpulan merujuk pada proses pengembangan *board game* sebagai media stimulasi kemampuan proses berpikir anak usai dini. Data yang terkumpul pada penelitian ini selanjutnya diolah menggunakan teknik analisis data skoring berdasarkan skala likert secara kuantitatif. Perhitungan skoring berdasarkan skala likert yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. 7 Perhitungan Skala Likert

Skor	1	2	3	4	5
Uji Kelayakan	Sangat Kurang (SK)	Kurang (K)	Cukup Baik (CB)	Baik (B)	Sangat Baik (SB)

Tabel 3. 8 Perhitungan Penilaian dan Observasi

Skor	1	2	3	4
Penilaian	Kurang Baik (KB)	Cukup Baik (CB)	Baik (B)	Sangat Baik (SB)
Observasi	Belum Berkembang (BB)	Mulai Berkembang (MB)	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	Berkembang Sangat Baik (BSB)

Pada lembar validasi ahli dan respon guru yang berisi penilaian media berdasarkan indikator capaian dibuat dengan menggunakan skala likert. Pada lembar observasi capaian kemampuan anak dibuat berdasarkan kriteria penilaian capaian perkembangan anak usia dini. Besaran skala pada setiap instrument menggunakan skala likert yaitu skala 1-4 dengan skala 1 sebagai nilai/skor terendah

dan skala 4 sebagai nilai/skor tertinggi. Perhitungan hasil skor dihitung berdasarkan jumlah skor ideal yang tercapai pada setiap lembar instrument (Sugiyono, 2014). Nilai persentase kemudian diinterpretasikan ke dalam bentuk penyajian data berupa predikat. Hasil tersebut lalu dibagi dengan skor ideal, secara rinci perhitungan menggunakan rumus berikut :

$$\text{Skor Ideal} = \text{skala} \times \text{jumlah sub-indikator} \times \text{jumlah anak}$$

$$\text{Skor interpretasi} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan : Ps = Persentase

S = Jumlah Skor yang di dapat

N = Jumlah skor ideal

Kemudian perolehan hasil perhitungan berupa persentase diintergrasikan ke dalam bentuk kualitatif dengan mengacu pada kriteria rentang interpretasi skor kelayakan. Pada penggunaan analisis deskriptif kualitatif hasil perhitungan dapat disajikan dengan menggunakan kategori predikat. Secara rinci data disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 9 Interpretasi Skor Uji Validasi Media

Persentase	Kategori Predikat
0%-20%	Sangat tidak layak
21% - 40%	Tidak layak
41%-60%	Cukup layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat layak

Tabel 3. 10 Interpretasi Skor Uji Validasi Media

Persentase	Kategori Predikat
0%-20%	Sangat tidak baik
21% - 40%	Tidak baik
41%-60%	Cukup baik
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat baik

3.5 Isu Etik

Pada kajian isu etik peneliti mempertimbangkan hal-hal yang berkaitan dengan dampak yang mungkin terjadi pada partisipan. Maka dari itu, pelibatan partisipan yaitu anak usia 5-6 tahun, dosen, guru kepala sekolah dan staff penguji ahli eksternal dalam pelaksanaan penelitian mengacu kepada prosedur penelitian dan kode etik peneliti yaitu meliputi persetujuan dan izin dari partisipan, respek dalam menjaga kerahasiaan data partisipan, dan kehati-hatian pada saat pelaksanaan penggalan data bersama partisipan.

Pada penelitian yang telah dilakukan, hasil dari analisis data tidak menimbulkan dampak negatif baik fisik maupun non fisik bagi subjek peneliti. Penelitian dilakukan secara kompeten serta disetujui oleh pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian. Perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini diteliti dan diolah secara jujur dan bertanggung jawab. Data-data yang disajikan berdasarkan kejadian lapangan yang telah diteliti melalui wawancara serta uji coba. Kerahasiaan subjek serta data-data yang ditemukan pada saat penelitian akan dijaga demi menjaga kode etik subjek yang diteliti.