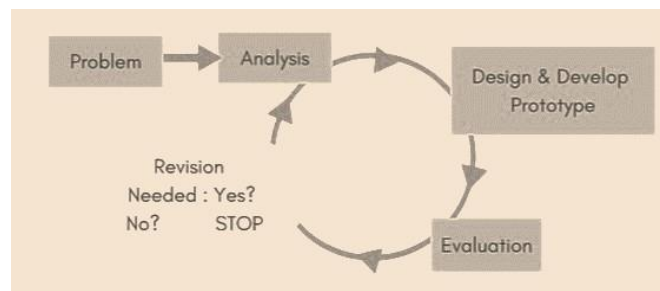


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Educational Design Research* atau biasa disebut dengan EDR. Ketika sebuah penelitian menempatkan proses desain sebagai bagian yang penting, maka penelitian tersebut dapat dikatakan sebagai *design research*. Plomp (2013) mengemukakan bahwa *design research* adalah suatu kajian sistematis tentang merancang, mengembangkan dan mengevaluasi intervensi pendidikan (seperti program, strategi dan bahan pembelajaran, produk dan sistem) sebagai solusi untuk memecahkan masalah yang kompleks dalam praktik pendidikan, yang juga bertujuan untuk memajukan pengetahuan kita tentang karakteristik dari intervensi- intervensi tersebut serta proses perancangan dan pengembangannya.

Pada proses penelitian pada *design research* meliputi langkah-langkah seperti halnya proses perancangan pendidikan (*educational design*), yaitu analisis, perancangan, evaluasi dan revisi yang merupakan proses siklikal yang berakhir pada keseimbangan antara yang ideal dengan prakteknya. Adapun metode EDR



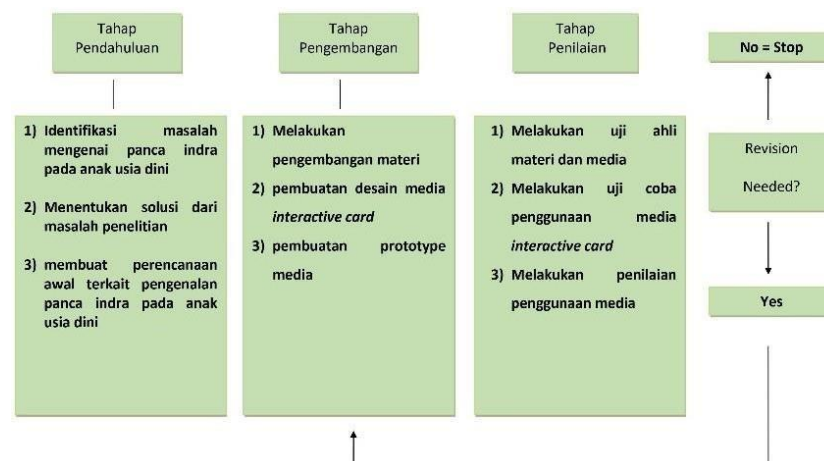
Gambar 3. 1 Siklus Sistematis EDR

yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Plomp , sebagai berikut :

Gambar 3.1 Siklus Sistematis EDR (Plomp, 2013)

Sejalan dengan hal tersebut Borg and Gall (Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa apa yang disebut dengan penelitian dan pengembangan yaitu sebuah proses untuk mengembangkan dan memvalidasi suatu produk pendidikan. Fokus dalam

perancangan dan penelitian pengembangan ini bersifat menyeluruh yang dimulai pada tahap awal analisa hingga tahap akhir terdiri atas tahap perencanaan, produksi, hingga evaluasi (Sugiyono, 2017). Adapun tahapan atau prosedur penelitian yang penulis lakukan dengan menggunakan metode Plomp dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian

1. Pendahuluan

Tahap pendahuluan merupakan tahap untuk menganalisis kebutuhan pengembangan. Pada tahap ini penulis merencanakan pengembangan produk melalui hasil analisis kebutuhan dan analisis peserta didik melalui wawancara yang dilakukan dengan guru salah satu TK X yang berada di Kab. Bandung, sehingga dapat diketahui kebutuhan produk yang dibutuhkan.

2. Pengembangan

Informasi yang telah didapatkan dari tahap pendahuluan akan diolah menjadi sebuah pengembangan produk, yaitu kartu interaktif. Dimulai dari perancangan produk sesuai dengan analisis kebutuhan, pengoptimalan produk dengan evaluasi dari ahli materi dan media.

3. Penilaian

Dilakukan penilaian dan respon pengguna untuk menyimpulkan apakah media yang dikembangkan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan adalah seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian. Dalam pembuatan media pembelajaran *interactive card* ini, peneliti dibantu oleh beberapa pihak. Adapun partisipan yang berperan dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru, siswa dan para ahli untuk menguji kesesuaian media. Guru dipilih menjadi partisipan penelitian karena lebih mengetahui keadaan lapangan, baik proses kegiatan belajar ataupun karakteristik anak usia dini. Begitu dengan para ahli, memiliki peran untuk memvalidasi produk yang telah dirancang oleh peneliti, layak atau tidaknya untuk digunakan dalam pembelajaran PAUD sekaligus memecahkan permasalahan dalam fokus penelitian. Pada anak usia dini memiliki peran sebagai partisipan sebagai pengujian produk apakah media ini berhasil membantu permasalahan yang ada atau tidaknya.

Pelaksanaan uji coba media sebagai subjek tempat penelitian, peneliti melakukannya di salah satu TK yang berada di Kab. Bandung. Begitu pula dengan pelaksanaan uji coba produk akan dilakukan di sekolah tersebut pada kelas A dengan usia 3-4 tahun. Adapun siswa yang menjadi objek penelitian dirincikan pada tabel berikut :

Tabel 3. 1

Deskripsi Partisipan Penelitian

Siswa TK X di dalam Kelas A			
No	Nama Anak (Inisial)	Jenis Kelamin	Usia
1.	DV	Laki-laki	4 Tahun
2.	RV	Laki-laki	3 Tahun
3.	RK	Laki-laki	4 Tahun'
4.	RM	Laki-laki	4 Tahun
5.	NS	Perempuan	4 Tahun
6.	HA	Perempuan	3 Tahun

3.3 Instrument Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian tentu dibutuhkan suatu alat untuk menghasilkan data yang dibutuhkan. Di mana alat tersebut itulah dinamakan instrument penelitian. Menurut Winarno (2013) menjelaskan bahwa instrument penelitian itu adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Winarno (2013) menyatakan bahwa tidak ada teknik pengumpulan data yang bersifat general, yang berlaku untuk semua, serta untuk memecahkan masalah penelitian. Teknik pengumpulan atau pemilihan data suatu penelitian tergantung pada tujuan penelitian yang ingin dicapai. Adapun teknik pengumpulan data atau instrument yang digunakan dalam penulis, yaitu terdiri dari observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Hal ini dijelaskan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 2

Deskripsi Pengumpulan Data Penelitian

No.	Teknik Pengumpulan	Sumber Data	Data yang Dihasilkan
1.	Wawancara	Kepala Sekolah dan Guru	a. Informasi kebutuhan media pengenalan panca indra pada anak usia dini b. Informasi stimulasi pengenalan panca indra pada anak usia dini c. Masukan penggunaan media <i>interactive card</i> sebagai pengenalan panca indra pada anak usia dini

No.	Teknik Pengumpulan	Sumber Data	Data yang Dihasilkan
2.	Observasi	Anak Usia Dini	<ul style="list-style-type: none"> a. Data capaian stimulasi pengenalan panca indra pada anak usia dini b. Data respon anak dalam penggunaan media <i>creative card</i> di kelas c. Informasi kebutuhan media pengenalan panca indra pada anak usia dini d. Informasi stimulasi pengenalan panca indra pada anak usia dini e. Masukan penggunaan media <i>interactive card</i> sebagai pengenalan panca indra pada
3.	Angket (Rating Scale)	Ahli Materi Ahli Media	Masukan pengembangan media <i>interactive card</i> terkait pengenalan panca indra pada anak usia dini
4.	Dokumentasi	Dokumen	Data penunjang pengembangan <i>interactive card</i> sebagai media pengenalan panca indra untuk anak usia dini

3.3.1 Wawancara

Penelitian ini menggunakan wawancara secara terperinci, pada pelaksanaannya lebih bebas dengan bertujuan penulis mendengarkan narasumber secara teliti untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, penulis meminta narasumber untuk berpendapat mengenai yang telah diajukan dan penulis mencatat apa yang dinyatakan oleh narasumber (dalam Sugiyono, 2017).

Wawancara dilakukan kepada salah satu guru TK di Kab. Bandung dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai permasalahan pembelajaran yang terjadi di sekolah. Selain itu wawancara juga dilakukan kepada anak usia dini untuk memperoleh respon anak setelah menggunakan media. Adapun pertanyaan wawancara yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. 3 Lembar Wawancara Identifikasi Kebutuhan Media Stimulasi Pengenalan Panca Indra pada Anak Usia Dini

No	Pertanyaan
1.	Pernahkah Bapak/Ibu menemui permasalahan terhambatnya stimulasi panca indra pada anak usia dini?
2.	Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu terhadap permasalahan tersebut?
3.	Apakah pengenalan panca indra penting untuk di stimulus? Mengapa?
4.	Menurut Bapak/Ibu apakah pengenalan panca indra dapat menstimulus
5.	Bagaimanakah contoh pengenalan konsep panca indra yang dapat dikenalkan pada anak usia dini?
6.	Apakah Bapak/Ibu pernah mengenalkan konsep panca indra pada anak usia dini? Jika pernah, bagaimana cara mengenalkannya?
7.	Apakah media diperlukan dalam pengenalan konsep panca indra pada anak usia dini?
8.	Bagaimanakah kriteria media yang baik untuk mengenalkan konsep panca indra pada anak usia dini?

3.3.2 Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati penggunaan media creative card sebagai pengenalan panca indra pada anak usia dini berdasarkan tanggapan guru serta respon anak dalam menggunakan produk. Pada saat observasi penulis juga mencatat segala hal-hal yang perlu diamati dan dicatat ketika melakukan kegiatan observasi penelitian. Observasi dilakukan peneliti pada tahap evaluasi dan refleksi untuk mengetahui proses uji coba produk pada anak usia 3-4 tahun. Penelitian ini mengamati anak ketika menguji coba produk pada saat pembelajaran berlangsung. Format observasi yang dilakukan dalam penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. 4

Instrumen Capaian Hasil Observasi

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Pengenalan Panca Indra pada Anak Usia Dini	Nilai Agama & Moral	Anak mengetahui arti kasih dan sayang kepada ciptaan Tuhan
	Fisik Motorik	Anak dapat meraba kain dengan menggerakkan lima jari
	Kognitif	Anak dapat menjawab apa yang akan terjadi selanjutnya dari berbagai Kemungkinan
	Bahasa	Anak memahami perintah sederhana seperti “Susun aku!”
	Sosial Emosional	Anak dapat mengekspresikan bentuk wajah setelah mencoba berbagai rasa Makanan
	Seni	Anak dapat mengenali berbagai macam Suara
Sikap Sains AUD	Rasa Ingin Tahu	Anak bertanya dan melakukan pengamatan pada setiap lima alat indra
	Jujur-Menghargai	Anak dapat bermain secara bergantian
	Kreatif-Inovatif	Anak melengkapi gambar bentuk wajah
	Terbuka-Fleksibel	Anak dapat menerima pendapat orang Lain
	Gigih-Konsisten	Anak dapat menyelesaikan tugas dan perintah hingga selesai dengan baik
Keterampilan	Observasi/Mengamati	Anak melakukan observasi pada objek gambar yang terdapat pada media

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Proses Sains AUD	Mengelompokkan	Anak dapat mengelompokkan gambar yang aromanya dapat dicium dan tidak dapat dicium
	Membuat Dugaan/Prediksi	Anak menyampaikan dugaannya apa saja yang harus dilakukan untuk menjaga kebersihan lima alat indra
	Menyimpulkan	Anak dapat menyimpulkan perbedaan dan fungsi lima alat indra
	Mengkomunikasikan	Anak mampu mengkomunikasikan permasalahan yang ditemui

3.3.3 Kuisisioner/Angket

Angket atau kuisisioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data yang secara tidak langsung. Untuk menilai validasi produk pengembangan, angket diberikan kepada ahli media, ahli materi. Sedangkan untuk menilai kepraktisan produk pengembangan angket diberikan kepada guru dan instrument yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu berupa lembar angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang diajukan observer terhadap produk media *interactive card* sebagai pengenalan panca indra pada anak usia dini. Kemudian penulis mengumpulkan data dengan cara mengobservasi hasil lembar angket mengenai produk yang telah dibuat, sehingga diperoleh mengenai proses hasil uji coba produk serta saran dari observer, yang nantinya saran observer tersebut dijadikan sebagai uji validasi kelayakan media *interactive card*. Adapun lembar instrument yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. 5

Lembar Instrument Uji Kelayakan Media *Interactive Card* sebagai Media Pengenalan Panca Indra pada Anak Usia Dini

Variabel	Aspek	Indikator
Media <i>Interactive Card</i>	Muatan Materi	1. Kelengkapan materi pengenalan <i>interactive card</i> (macam-macam panca indra, fungsi dan kegunaan panca indra)
		2. Kesesuaian materi pengenalan panca indra untuk menstimulasi 5 aspek perkembangan anak usia dini usia 3-4 Tahun
	Penyajian	3. Penyajian materi (menarik minat siswa untuk belajar sains, memberikan kemudahan bagiguru dan staff pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran sains)
		4. Keterbacaan materi
		5. Kelengkapan Media
	Desain	6. Media memiliki muatan visual yang menarik untuk anak (ilustrasi, warna)
		7. Media memiliki visual yang jelas dan dapat dipahami oleh anak
	Keamanan	8. Media menggunakan bahan yang aman untuk anak
		9. Ukuran media
		10. Tekstur dan bentuk media
	Penggunaan	11. Ketersediaan buku petunjuk Penggunaan
		12. Kemudahan penggunaan media bagi Anak
		13. Fleksibilitas penggunaan media

3.3.4 Dokumentasi

Dokumentasi bertujuan untuk memperoleh data pada saat penelitian dengan cara menggunakan alat perekam atau kamera. Pemilihan dokumentasi digunakan untuk mendukung dan memberikan bukti yang terpercaya dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan. Dokumen yang dihasilkan selanjutnya dikumpulkan, dipilih, dan dianalisis peneliti sesuai dengan tahapan penelitian. Dokumentasi yang dihasilkan berupa dokumen, foto, dan video pada saat penelitian berlangsung.

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis merupakan cara berpikir dalam memilih dan merupakan suatu peristiwa dengan peristiwa yang lainnya setelah itu mencari hubungan dari peristiwa tersebut sehingga didapatkan suatu kesimpulan. Sugiyono (2013) mengemukakan bahwa analisis data merupakan proses pencairan dan penyusunan data secara sistematis dan didapatkan dari hasil wawancara, catatan tangan, dan dokumentasi dengan cara mengumpulkan data ke dalam kategori, mendeskripsikan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Data kualitatif ini diperoleh dari hasil analisis lembar observasi dan wawancara kebutuhan produk dari guru dan anak didik terkait media yang akan dikembangkan serta hasil tanggapan ahli materi dan ahli media. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari analisis angket ahli materi dan ahli media, respon guru dan hasil serangkaian uji coba.

Analisis data dari hasil uji kelayakan oleh para ahli menggunakan Skala Likert dengan rentang nilai 1 sampai 4 dengan menentukan terlebih dahulu skor yang diperoleh berdasarkan total jumlah dari penilaian angket berdasarkan aspek. Adapun perhitungan Skoring berdasarkan Skala Likert dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. 6
Skoring Berdasarkan Skala Likert

Validasi Ahli	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Sangat Kurang Baik
Uji Coba	BSB	BSH	MB	BB
Skor	4	3	2	1

Pada skor Sangat Baik, Baik, Kurang Baik dan Sangat Kurang Baik ditujukan untuk pengujian validasi media *interactive card* oleh para ahli sedangkan BSB, BSH, MB dan BB ditujukan kepada uji coba penggunaan media *interactive card* oleh peserta didik.

Kemudian selanjutnya menentukan skor maksimal. Hasil skor nantinya akan diubah ke dalam bentuk presentase (Sugiyono, 2016) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Ps = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Ps = Persentase

S = Jumlah skor yang didapat N = Jumlah skor ideal

Skor dapat dijabarkan sebagai berikut :

Terdapat empat opsi skor bernilai 1 (sangat kurang setuju), 2 (kurang setuju), 3 (setuju) dan 4 (sangat setuju). Hasil dari perhitungan tersebut diubah menjadi bentuk kualitatif dengan mengacu pada interpretasi skor menurut Sugiyono (2016) pada tabel berikut :

Tabel 3. 7

Interpretasi Skor Uji Validasi Media *Interactive Card*

Persentase	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Tabel 3. 8

Interpretasi Skor Uji Coba Penggunaan Media *Interactive Card*

Persentase	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat Tidak Baik
21% - 40%	Tidak Baik
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

3.5 Isu Etik

Pada bagian ini terdapat pertimbangan peneliti terhadap dampak dari partisipan, terutama karena penelitian ini melibatkan guru, ahli media, dan anak. Untuk itu perlu dilakukan pengukuran risiko dalam perencanaan penelitian.

Terdapat dua konsep yang dijalankan untuk memastikan bahwa penelitian memiliki risiko yang rendah bagi partisipan yaitu *anonymity* dan *confidentiality*. Kedua konsep ini merupakan prinsip *privacy* dalam riset, yaitu melindungi informasi partisipan dalam penelitian .

1. Konsep anonim (*anonymity concept*). Konsep ini menyatakan bahwa peneliti sebaiknya menghilangkan seluruh informasi yang berkaitan dengan identitas responden saat menyampaikan hasil penelitian dan menampilkan data seperti nama responden dan karakteristik lainnya.

Proses ini disebut dengan *deidentification*. Dengan penerapan anonim maka akan terjamin kerahasiaan dalam penelitian.

2. Konsep kerahasiaan (*confidentially concept*). Konsep ini menyatakan bahwa peneliti sebaiknya memastikan data tersaji secara anonym, agar privasi partisipan terjaga serta data-data yang berkaitan dengan partisipan seperti alamat dan lainnya tersimpan dengan aman.