

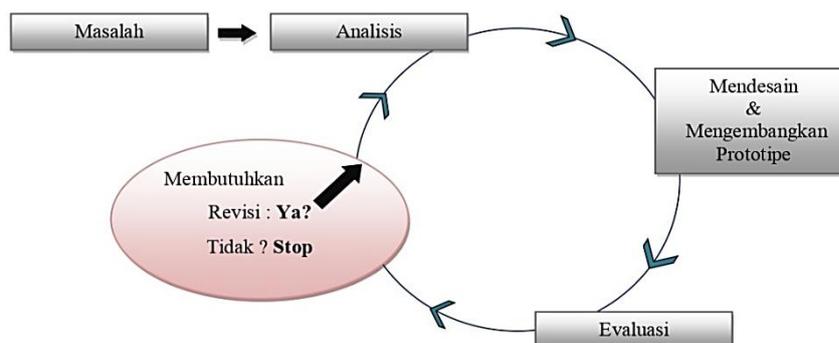
BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menggambarkan mengenai metodologi penelitian yang dilakukan oleh penulis meliputi desain penelitian, partisipan dan lokasi penelitian, pengumpulan data, analisis data serta isu etik penelitian.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Educational Design Research* (EDR). EDR merupakan metode penelitian berupa kegiatan perancangan dan pengembangan produk pendidikan untuk menghasilkan suatu teori, bahan ajar atau alternatif pemecahan masalah yang ada di lapangan. Menurut Plomp (2013), tujuan metode EDR yaitu sebagai studi pengembangan suatu solusi berbasis penelitian dalam permasalahan pendidikan serta sebagai validasi suatu teori.

Metode penelitian ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu pengembangan media *Animals Suitcase* untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak dalam pengenalan *life science* pada anak usia dini. Hal ini karena pada metode EDR terdapat sistematika yang mengarahkan penulis dalam pengembangan sebuah produk dimulai dari kegiatan identifikasi masalah, dilanjutkan dengan analisis penyelesaian masalah, desain dan pembuatan produk atau media, penilaian dan revisi hingga menghasilkan suatu prototipe media yang dianggap memuaskan. Alur penelitian EDR yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Plomp dengan desain sebagai berikut :



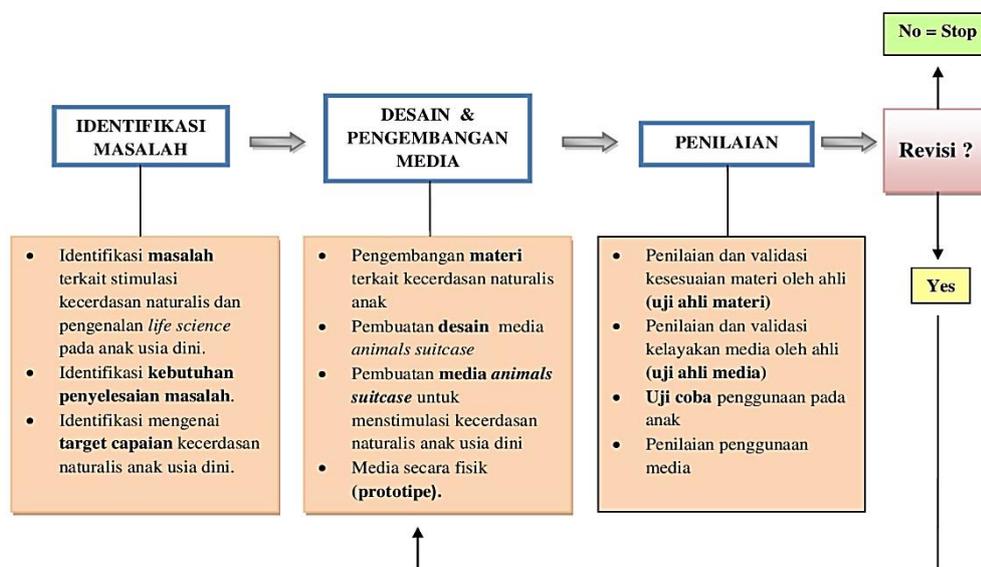
Gambar 3.1 Sistematika Desain Penelitian EDR (Plomp, 2013)

Van Biaila Rizkina, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMALS SUITCASE UNTUK MENSTIMULASI KECERDASAN NATURALIS ANAK DALAM PENGENALAN LIFE SCIENCE

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

Tahapan atau prosedur penelitian ini menggunakan metode EDR dengan mengikuti model Plomp diuraikan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian (Dokumentasi Pribadi)

Dalam tahapan ini dilakukan dengan identifikasi awal masalah penelitian yang terjadi dilapangan terkait kecerdasan naturalis anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan teknik wawancara dan studi literatur. Dilanjutkan dengan analisis kebutuhan dan solusi penyelesaian masalah berdasarkan hasil wawancara dan studi literatur yang telah diperoleh . Selanjutnya penulis melakukan perancangan media berdasarkan hasil studi literatur dan wawancara yang telah dilakukan sehingga menghasilkan Prototipe . Prototipe diuji oleh para ahli media dan ahli materi. Dilanjutkan dengan pemeriksaan dan perbaikan setelah dilakukan uji ahli. Prototipe dicetak dan menjadi produk akhir media APE apabila tidak ada penyesuaian. Setelah produk jadi, maka dilakukan uji coba penggunaan kepada siswa dan dilakukan penilaian respon guru sebagai output dari tujuan dibuatnya media tersebut. Hasil dari uji coba penggunaan dan respon guru menjadi rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini yaitu siswa TK kelas B dengan rentang usia

5-6 tahun. Penelitian ini juga melibatkan *expert judgement* untuk materi dan media, seorang kepala sekolah dan dua orang guru.

Adapun rincian siswa sebagai partisipan penelitian dapat dideskripsikan dalam tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1

Data Siswa

Siswa Kelas B TK Mekar`Arum Cibru			
No.	Nama Anak (Inisial)	Jenis Kelamin	Usia
1.	AN	Perempuan	6 tahun
2.	AL	Perempuan	5 Tahun
3.	FZ	Laki-laki	5 Tahun
4.	HB	Laki-laki	6 Tahun
5.	MT	Perempuan	5 Tahun
6.	RK	Laki-laki	6 Tahun
7.	SY	Perempuan	6 Tahun
Jumlah Partisipan (Siswa)			7 orang

Selain menyertakan siswa sebagai partisipan, penulis dalam penelitian ini menyertakan kepala sekolah dan guru sebagai partisipan observer dan responden dalam penilaian respon penggunaan media *animlas suitcase*. Adapun data partisipan sebagai berikut :

Tabel 3.2

Profil Partisipan Guru dan Kepala Sekolah

No.	Partisipan	Profil
1.	Ibu LM	Ibu LM merupakan kepala sekolah TK X di Kabupaten Bandung. Ibu LM akan menjadi salah satu partisipan penelitian untuk diwawancarai mengenai kegiatan dan permasalahan dalam stimulasi kecerdasan naturalis pengenalan <i>life science</i> anak usia 5-6 tahun di lapangan serta akan menyertakan respon atau tanggapannya mengenai media <i>Animals Suitcase</i> yang

No.	Partisipan	Profil
		dibuat penulis.
2.	Ibu YN	Ibu YN merupakan guru kelas B di TK Mekar Arum . Ibu YN akan menjadi salah satu partisipan penelitian untuk diwawancarai mengenai kegiatan dan permasalahan dalam stimulasi kecerdasan naturalis pengenalan <i>life science</i> anak usia 5-6 tahun di lapangan serta akan menyertakan respon atau tanggapannya mengenai media <i>Animals Suitcase</i> yang dibuat penulis.
3.	Ibu YY	Ibu YY merupakan guru kelas B di TK Mekar Arum . Ibu YY akan menjadi salah satu partisipan penelitian untuk diwawancarai mengenai kegiatan dan permasalahan dalam stimulasi kecerdasan naturalis pengenalan <i>life science</i> anak usia 5-6 tahun di lapangan serta akan menyertakan respon atau tanggapannya mengenai media <i>Animals Suitcase</i> yang dibuat penulis.

Adapun data ahli media dan ahli materi sebagai partisipan pengujian kelayakan media *animlas suitcase* sebagai berikut :

Table 3.3
Profil Ahli Media dan Ahli Materi

No.	Bidang Ahli	Nama	Keterangan
1.	Materi	Gery Fireliana, S.Pd	Validator kesesuaian media dengan standar kompetensi / kompetensi dasar mengenai kecerdasan naturalis serta

Van Biaila Rizkina, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMALS SUITCASE UNTUK MENSTIMULASI KECERDASAN NATURALIS ANAK DALAM PENGENALAN LIFE SCIENCE

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

No.	Bidang Ahli	Nama	Keterangan
			<i>life science</i> untuk anak usia dini.
2.	Media (Desain)	Risty Justicia, M.Pd	Validator Kesesuaian gambar, warna, bentuk dan ukuran media <i>Animals Suitcase</i> dengan kriteria jenjang anak usia 5-6 tahun.

3.2.2 Tempat Penelitian

Tempat yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian ini yaitu TK X di Kabupaten Bandung Cinunuk, Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung. Lokasi tersebut menjadi pertimbangan penulis untuk dilakukannya uji coba media *Animals Suitcase* karena sekolah tersebut pernah menjadi tempat observasi penulis dengan begitu penulis mudah mendapatkan izin penelitian, informasi serta responsif yang baik dari pihak sekolah maupun siswa.

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. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu guru, anak usia dini, ahli materi serta ahli media yang secara rinci sebagai berikut :

Tabel 3.4
Deskripsi Pengumpulan Data Penelitian

No.	Teknik Pengumpulan	Sumber Data	Data Yang Dihasilkan
1.	Wawancara	Guru dan Kepala Sekolah	<p>a. Informasi kebutuhan media <i>animals suitcase</i> sebagai stimulasi kecerdasan naturalis serta pengenalan <i>life science</i> untuk peningkatan kecerdasan naturalis pada anak usia dini</p> <p>a. Kritik dan saran yang membangun terhadap penggunaan media <i>animals suitcase</i> stimulasi kecerdasan naturalis serta pengenalan <i>life science</i> untuk peningkatan kecerdasan</p>
2.	Observasi	Anak Usia Dini	<p>b. Data capaian stimulasi kecerdasan naturalis dan pengenalan <i>life science</i> pada anak usia 5-6 tahun</p> <p>c. Data respon anak dalam penggunaan <i>animals suitcase</i> di kelas</p>
3.	<i>Rating Scale</i>	Ahli Materi Ahli Media	Masukan terkait pengembangan media <i>animals suitcase</i> sebagai pengenalan <i>life science</i> untuk peningkatan kecerdasan naturalis pada anak usia dini
4.	Studi Dokumentasi	Dokumen	Data penunjang pengembangan media sekaligus bukti kongkrit dilakukannya penelitian

Van Biaila Rizkina, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMALS SUITCASE UNTUK MENSTIMULASI KECERDASAN NATURALIS ANAK DALAM PENGENALAN LIFE SCIENCE

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

Adapun instrumen yang digunakan penulis sebagai panduan dalam proses pengumpulan data antara lain sebagai berikut :

3.3.1 Instrumen Observasi

Format instrumen observasi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

Tabel 3.5
Instrumen Capaian Stimulasi Kecerdasan Naturalis Anak
dalam Pengenalan *Life Science*

Variabel	Indikator	Aspek Penilaian
Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Pengenalan Life Science	Mengenal nama dan karakteristik (ciri khas) makhluk hidup (hewan)	Pengetahuan (Kecerdasan Naturalis) : Anak mampu menyebutkan nama dan ciri khas hewan
		Keterampilan Proses sains : Anak mampu melakukan pengamatan (observasi) tentang ciri khas hewan dengan melihat gambar hewan
		Sikap Sains : Anak mampu menunjukkan rasa ingin tahu tentang hewan dengan menunjukkan gambar hewan dan bertanya informasi terkait hewan
	Mengenal tempat tinggal /habitat asal makhluk hidup	Pengetahuan (Kecerdasan Naturalis) : Anak mampu menunjukkan dan menyebutkan nama pulau tempat asal/ habitat hewan
		Keterampilan Proses sains : Anak mampu mengelompokkan hewan berdasarkan asal daerahnya
		Sikap Sains : Anak mampu menyelesaikan satu persatu urutan permainan untuk mengetahui habitat asal hewan

Variabel	Indikator	Aspek Penilaian
	Konsep pengenalan jenis makanan hewan	Pengetahuan (Kecerdasan Naturalis) : Anak mampu menyebutkan dan menunjukkan jenis makanan dari setiap hewan
		Keterampilan Proses sains : Anak mampu membedakan setiap jenis makanan dari masing-masing hewan
		Sikap Sains : Anak mampu menunjukkan sikap kreatif-inovatif saat diminta untuk menunjukkan jenis makanan hewan menggunakan spidol gambar
	Mengetahui bentuk kaki dan bagian-bagian tubuh hewan	Pengetahuan (Kecerdasan Naturalis) : Anak mampu menyebutkan serta menunjukkan hewan berkaki dua dan hewan berkaki empat
		Keterampilan Proses sains : Anak mampu mengelompokkan hewan berdasarkan jumlah kakinya
		Sikap Sains : Anak mampu menunjukkan sikap kooperatif dan konsisten dalam kegiatan penyusunan puzzle gambar hewan berdasarkan jumlah kakinya
	Kesadaran untuk peduli terhadap hewan dan lingkungan	Pengetahuan (Kecerdasan Naturalis) : Anak mampu menyebutkan dan mengelompokkan kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan untuk melindungi hewan
		Keterampilan Proses sains : Anak mampu merumuskan ide mengenai sebab akibat kegiatan

Variabel	Indikator	Aspek Penilaian
		yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam upaya melindungi hewan
		Sikap Sains : Anak mampu menunjukkan sikap peduli dan partisipasi dalam kegiatan menjaga makhluk hidup (hewan) dan alam sekitar

3.3.2. Instrumen Wawancara

Tabel 3.6

Instrumen Wawancara Kepala Sekolah dan Guru terkait Penggunaan
Media Animals Suitcase

Aspek yang ditanyakan	Butir Pertanyaan
Pandangan Terkait Media Animals Suitcase Untuk Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Dalam Pengenalan Konsep <i>Life Science</i>	1. Pernahkah Bapak/Ibu mengamati kecerdasan naturalis pada anak?
	2. Pernahkan Bapak/Ibu mendapati permasalahan dari kecerdasan naturalis pada anak ?
	3. Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu terhadap permasalahan tersebut?
	4. Menurut Bapak/Ibu apakah penting dalam menstimulasi kecerdasan naturalis dalam pengenalan konsep <i>life science</i> pada anak?
	5. Menurut Bapak/Ibu, pengenalan kosep <i>life science</i> seperti dibawah ini dapat dikenalkan pada anak usia 5-6 tahun? a. Pengenalan nama dan karakteristik hewan endemik Indonesia b. Pengenalan habitat hewan Endemik Indonesia c. Bentuk tubuh (kaki) hewan Endemik Indonesia

Aspek yang ditanyakan	Butir Pertanyaan
	d. Perbedaan jenis makanan hewan Endemik Indonesia e. Peran dan kepedulian anak dalam menjaga makhluk hidup dan alam sekitar
	6. Apakah Bapak/Ibu pernah mengenalkan secara langsung/ tidak langsung mengenai konsep <i>life science</i> pada anak usia 5-6 tahun untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak? Bagaimana cara yang dilakukan?
	7. Menurut Bapak/bu, bagaimana contoh bentuk pengenalan konsep <i>life science</i> untuk meningkatkan kecerdasan naturalis yang sesuai dengan anak usia 5-6 tahun ?
	8. Menurut Bapak/Ibu apakah di perlukan media dalam upaya menstimulasi kecerdasan naturalis dalam pengenalan konsep <i>life science</i> pada anak?
	9. Menurut Bapak/ibu bagaimana kriteria media yang baik dalam pengenalan <i>life science</i> untuk menstimulasi kecerdasan naturalis pada anak?

3.3.3. Instrumen *Rating Scale*

Format instrumen *rating scale* yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

Tabel 3.7

Instrumen Uji Validasi Kelayakan Media *Animals Suitcase* Untuk Menstimulasi Kecerdasan Naturalis Anak Dalam Pengenalan *Life Science*

Variabel	Aspek	Indikator
	Muatan Materi	1. Kelengkapan materi pengenalan <i>life science</i> pada media <i>animlas suitcase</i> (karakteristik hewan, habitat hewan, hewan dan lingkungannya, kepedulian terhadap hewan)

Variabel	Aspek	Indikator
Media <i>Animals Suitcase</i>		2. Kesesuaian materi pengenalan <i>life science</i> untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak usia 5-6 tahun pada media <i>animals suitcase</i>
	Penyajian	3. Penyajian materi dalam media <i>animals suitcase</i>
		4. Keterbacaan materi dalam media <i>animals suitcase</i>
		5. Kelengkapan Media <i>animals suitcase</i>
		6. Kesesuaian warna dan ilustrasi dalam media <i>animals suitcase</i>
		7. Kejelasan bentuk dan visualisasi media <i>animals suitcase</i>
	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

Tabel 3.8

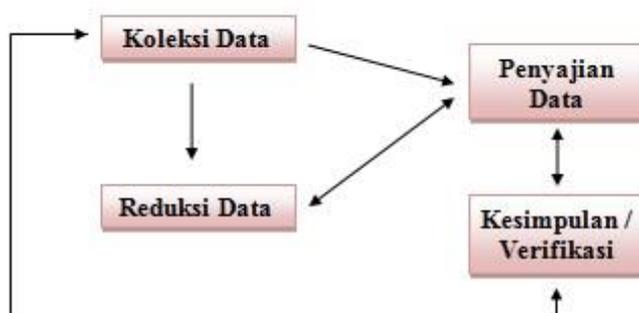
Respon Kepala Sekolah dan Guru Media *Animals Suitcase* Untuk Menstimulasi Kecerdasan Naturalis Anak Dalam Pengenalan *Life Science*

No.	Indikator penilaian
1.	Media menarik untuk dipelajari oleh peserta didik
2.	Penggunaan media memotivasi peserta didik dalam belajar
3.	Kesesuaian materi pada pengenalan hewan endemik untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak

No.	Indikator penilaian
4.	Penyajian materi yang menarik dan interaktif
5.	Kegiatan yang terdapat dalam media <i>animals suitcase</i> mudah dipahami oleh anak
6.	Kelengkapan media
7.	Visual yang jelas dan penggunaan warna yang menarik bagi anak usia 5-6 tahun
8.	Bahan media yang digunakan aman untuk anak usia 5-6 tahun
9.	Kemudahan penggunaan media bagi anak
10.	Kegiatan dalam media <i>animals suitcase</i> tidak mengandung unsur negatif yang dapat berpengaruh buruk bagi anak

3.4 Teknis Analiss Data

Pada teknis analisis dat dilakukan beberapa tahapan untuk mendapatkan hasil data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun teknis analisis data yang dilakukan oleh penulis dalam pengembangan media *animals suitcase* untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak dalam pengenalan *life science* sebagai berikut :



Gambar 3.3 Teknik analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman (2013)

Berdasarkan gambar tersebut, terdapat empat tahap yang harus dilaksanakan

oleh penulis antara lain koleksi data, reduksi data, display data, hingga kesimpulan.

Adapun uraian keempat tahapan tersebut sebagai berikut :

3.4.1 Koleksi Data

Pada tahap koleksi data atau pengumpulan data penelitian, penulis melakukan studi literatur untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi terkait stimulasi kecerdasan naturalis dalam pengenalan *life science* pada anak usia 5-6 tahun, wawancara pada guru terkait muatan materi dan kebutuhan media untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak dalam pengenalan *life science*, *rating scale* penilaian media dan materi oleh ahli, observasi capaian penggunaan media *Animals Suitcase* oleh siswa, serta studi dokumentasi pelaksanaan penelitian. Sehingga dalam hal ini didapatkan data hasil studi literatur penulis terkait informasi mengenai stimulasi kecerdasan naturalis anak dalam pengenalan *life science* pada anak, masukan guru terkait penggunaan media *Animals Suitcase* untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak dalam pengenalan *life science*, data catatan masukan oleh ahli terkait pengembangan media *animlas suitcase* , data respon anak terkait penggunaan media *Animals Suitcase* serta bernagai dokumentasi penunjang dlam penelitian pengembangan media *Animals Suitcase* untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak dalam pengenalan *life science* ini.

3.4.2 Reduksi Data

Pada tahap reduksi, penulis melakukan penyederhanaan data agar dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan penelitian yang dilakukan. Data hasil wawancara akan dikategorikan dalam tema sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dalam hal ini analisis dilakukan dengan melakukan pemetaan data pada gambaran proses pengembangan media serta penggunaan media *Animals Suitcase* untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak. Selain itu, data dan angket pengguna media *Animals Suitcase* direduksi sesuai dengan kebutuhan penelitian.

3.4.3 Penyajian Data

Pada tahap ini, penulis menyajikan data yang sudah direduksi atau disederhanakan dalam tahap sebelumnya. Data yang disajikan difokuskan pada

identifikasi terkait muatan materi pengenalan *life science* untuk menstimulasi kecerdasan naturalis anak, pengembangan media *Animals Suitcase*, serta data respon penggunaan media *Animals Suitcase* oleh partisipan. Penyajian data disajikan dalam bentuk narasi hasil wawancara, bukti pengembangan media, serta grafik angket penggunaan media.

3.4.4 Penarikan Kesimpulan

Tahapan terakhir adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan ini diperoleh dari beragam data yang sudah disajikan penulis dalam hasil penelitian.

Adapun data kuantitatif yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis menggunakan presentase dari masing- masing pengukuran dengan rumus sebagai berikut :

Tabel 3.9 Skoring Validasi Media Berdasarkan Skala Likert

Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Tidak Baik/ Sesuai
5	4	3	2	1

Tabel 3.10 Skoring Indikator Capaian Berdasarkan Skala Likert

BB	MB	BSH	BSB
4	3	2	1

Skor yang didapat dari pertanyaan setiap angket akan diubah ke dalam bentuk presentase (Sugiyono, 2016) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor interpretasi (PS)} = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

PS : Persentase

S: Jumlah *score* yang diperoleh

N : Jumlah *score* ideal

Kemudian perolehan hasil perhitungan berupa angka diubah ke dalam bentuk kualitatif dengan mengacu pada kriteria rentang interpretasi skor

kelayakan menurut Sugiyono (2016) . Pada penggunaan analisis deskriptif kualitatif hasil perhitungan dapat disajikan dengan menggunakan kategori predikat yaitu "kurang baik", "cukup baik", "baik" dan "sangat baik". Secara rinci data disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3.11 Kriteria Hasil Perhitungan

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

Tabel 3.12 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 Penelitian

Isu Etik penelitian sangat dibutuhkan sebagai penunjang jalannya penelitian yang berfungsi untuk melindungi partisipan. Hal ini dikarenakan dalam penelitian melibatkan manusia yaitu para ahli , pendidik dan anak usia dini, maka dibuatlah beberapa prosedur untuk melindungi hak-hak partisipan serta penelitian berjalan sesuai dengan ketentuan. Etika penelitian yang diterapkan dalam penelitian dari tahap pengambilan data hingga pengolahan data diuraikan sebagai berikut :

- a) Izin dan persetujuan penelitian. Penelitian ini dapat berjalan karena telah adanya izin dan persetujuan dari partisipan yaitu para ahli, kepala sekolah, guru serta anak. Perizinan dilakukan secara tertulis dengan menyertakan surat izin penelitian.

Van Biaila Rizkina, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMALS SUITCASE UNTUK MENSTIMULASI KECERDASAN NATURALIS ANAK DALAM PENGENALAN LIFE SCIENCE

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

- b) Catatan penelitian berupa data pribadi partisipan disimpan dengan aman dan digunakan dengan semestinya.
- c) Komunikasi saat pelaksanaan penelitian menggunakan bahasa yang baik, jelas, sopan, santun dan tidak mengandung unsur sara serta disesuaikan dengan topik penelitian.
- d) Analisis peristiwa dan informasi dilakukan oleh peneliti dengan sungguh-sungguh pada sesi wawancara karena kemungkinan terjadi tanggapan serta adanya masalah saat berbagi materi yang dirasa sensitif.

