

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D), yang berfokus pada proses pengembangan sebuah produk, yaitu buku cerita bergambar bertema mitigasi bencana banjir, sekaligus menguji kelayakan produk tersebut. Penelitian R&D merupakan jenis penelitian yang berorientasi pada penciptaan maupun penyempurnaan suatu model atau produk.³⁴ Namun pada jenis penelitian R&D ini, peneliti tidak melaksanakan tahap implementasi, yang dilaksanakan hanya pada tahap Analisis, Desain, Development langsung kepada tahap evaluasi. Akan tetapi evaluasi yang dilaksanakan bukan evaluasi lapangan, melainkan evaluasi pada produk yang dikembangkan.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan campuran (*mixed methods*), yaitu mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis kebutuhan dan memperoleh masukan dari pendidik serta ahli, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil validasi.³⁵

³⁴ Benny Tumbur Silalahi and Purwono Sidik Permono, *Pengembangan Aplikasi Small Sided Games Sepakbola Under 14 Berbasis Android*, 2021, <https://doi.org/10.15294/ujoss.v5i1.47067>.

³⁵ Munifah Munifah, Kasih Purwantini, and Eli Septiani, "Sistem Informasi Arus Kas Dengan Metode Cash Basis Pada TK Mekarsari Sidokumpul Patean Kendal," *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (JPSI)* 3, no. 1 (December 2024): 01–09, <https://doi.org/10.54066/jpsi.v3i1.2757>.

Produk pendidikan yang dikembangkan melalui penelitian ini adalah Buku Cerita Bergambar tentang mitigasi bencana banjir. Untuk mitigasi bencana banjir pada anak Kelompok B di PAUD Sabilal Muhtadin Desa Dalam Pagar Martapura. Pengembangan media ini bertujuan untuk pembelajaran anak usia dini terhadap bencana yang sering terjadi di lingkungan sekitar.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan mengadaptasi model ADDIE, yang meliputi tahap *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ini dipilih karena sistematis dan sesuai untuk pengembangan media pembelajaran PAUD.³⁶

Namun pada penelitian ini model pengembangan ADDIE yang dilaksanakan hanya melalui empat tahap, yaitu tahap Analisis (*Analyze*), tahap desain (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), dan tahap Evaluasi produk (*Evaluation*). Tahap Implementasi tidak dilaksanakan dengan alasan keterbatasan waktu dan biaya yang dikeluarkan.

C. Prosedur Pengembangan

Singkatan dari *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implement*, dan *Evaluate* adalah ADDIE. Saat mengembangkan produk baru, ide ADDIE diterapkan, khususnya saat membuat sumber daya untuk pembelajaran berbasis kinerja. Pendekatan pembelajaran yang disengaja yang mendasari

³⁶ Torang Siregar and Yuni Rhamayanti, "Implementasi Pengembangan Model ADDIE Pada Dunia Pendidikan," *Jurnal Hasil Penelitian Dan Pengembangan (JHPP)* 3, no. 2 (2025): 85–100, <https://doi.org/10.61116/jhpp.v3i2.561>.

penggunaan ADDIE adalah pendekatan tersebut harus berpusat pada siswa, inventif, nyata, dan memotivasi. Sejak awal peradaban, gagasan penciptaan produk yang sistematis telah hadir, dan proses ADDIE masih menjadi salah satu metode paling berguna yang tersedia saat ini.

Tabel 3. 1 Tahapan ADDIE

	Analyze	Design	Develop	Implement	Evaluate
Konsep	Identifikasi kemungkinan penyebab kesenjangan kinerja	Verifikasi kinerja yang diinginkan dan metode pengujian yang sesuai	Menghasilkan dan memvalidasi sumber belajar	Mempersiapkan lingkungan belajar dan melibatkan siswa	Menilai kualitas produk dan proses pembelajaran, baik sebelum dan sesudah implementasi
Prosedur Umum	1. Validasi kesenjangan kinerja 2. Tentukan tujuan pengajaran 3. Konfirmasi audiens yang dituju 4. Identifikasi sumber daya yang diperlukan 5. Susun rencana manajemen proyek	6. Melakukan inventarisasi tugas 7. Menyusun sasaran kinerja 8. Menghasilkan strategi pengujian	9. Menghasilkan konten 10. Memilih atau mengembangkan media pendukung 11. Melakukan revisi formatif 12. Melakukan Uji Coba	13. Mempersiapkan guru 14. Mempersiapkan siswa	15. menentukan kriteria evaluasi 16. Memilih alat evaluasi 17. Melakukan evaluasi
	Ringkasan Analisis	Ringkasan Desain	Sumber Belajar	Strategi Implementasi	Rencana Evaluasi

Prosedur yang digunakan untuk menggunakan desain pembelajaran untuk menciptakan episode pembelajaran yang bertujuan disebut sebagai proses Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi (ADDIE). Garis besar tujuan, proses, dan hasil yang biasa untuk masing-

masing dari lima fase ADDIE diberikan di bagian ini. Menemukan sumber potensial gangguan kinerja adalah tujuan tahap analisis.

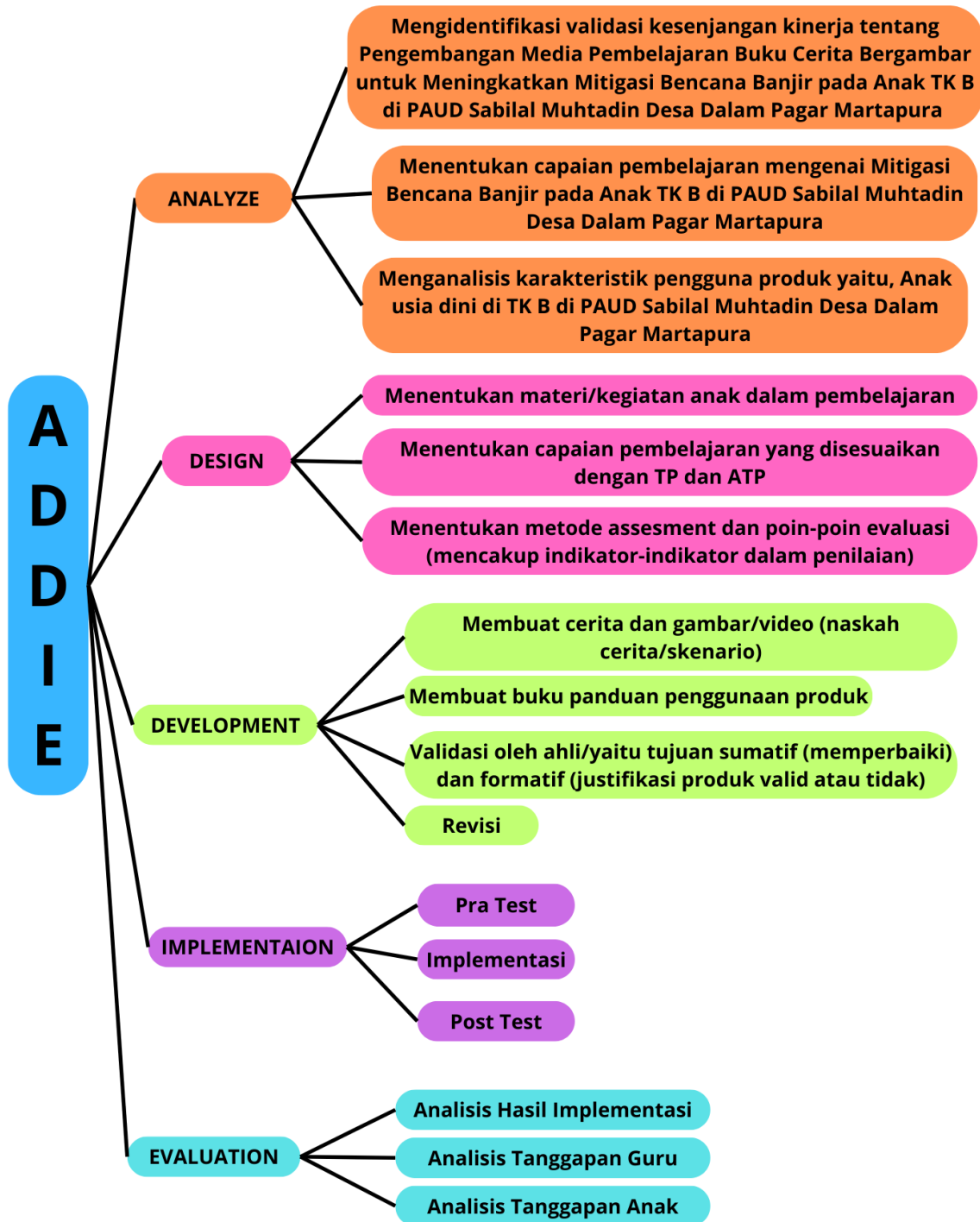
Pada tahap analisis, terdapat sejumlah langkah penting yang umumnya dilakukan, seperti menilai kebutuhan kinerja, merumuskan tujuan proses, menentukan kelompok sasaran, serta mengidentifikasi berbagai sumber daya yang diperlukan untuk menjalankan keseluruhan rangkaian ADDIE. Selain itu, pada tahap ini juga ditelaah berbagai kemungkinan sistem penyampaian yang dapat digunakan, termasuk perkiraan biayanya, serta disusun rencana pengelolaan proyek. Hasil akhir dari fase ini biasanya berupa laporan ringkasan analisis yang menjadi dasar untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.

Memverifikasi kinerja yang diinginkan dan teknik pengujian yang tepat adalah tujuan dari fase Desain. Berikut ini adalah tugas-tugas utama yang sering dihubungkan dengan fase Desain membuat pengujian strategi, menentukan laba atas investasi, mencapai target kinerja, dan melaksanakan tugas inventaris. Hasil akhir yang biasanya dihasilkan dari tahap Desain adalah Design Brief.

Selanjutnya tahap pengembangan yaitu memproduksi dan memvalidasi materi pendidikan yang diperlukan selama modul pembelajaran. Fase Pengembangan biasanya melibatkan prosedur utama yaitu membuat konten, memilih materi pendukung yang sudah ada atau membuat yang baru untuk mendukung tujuan proyek.

Tahap implementasi adalah mempersiapkan kelas dan melibatkan siswa. Proses utama yang sering dihubungkan dengan fase Implementasi adalah persiapan guru dan siswa. Namun pada penelitian kali ini tahap implementasi tidak dilaksanakan dengan alasan keterbatasan waktu dan biaya yang akan dikeluarkan, jadi peneliti lebih berfokus pada tahap pengembangan produk buku cerita bergambar.

Selanjutnya Evaluasi, tujuan dari langkah evaluasi adalah untuk menilai proses pembelajaran dan kualitas produk sebelum dan sesudah penerapan. Akan tetapi evaluasi yang akan dilakukan dipenelitian ini adalah evaluasi produk, yaitu evaluasi yang dinilai dari seberapa layaknnya produk buku cerita bergambar untuk pembelajaran anak usia dini di PAUD Sabilal Muhtadin Desa Dalam Pagar Martapura berdasarkan hasil dari penilaian validasi ahli materi dan ahli media.



Bagan 3.1 Rangkuman Model ADDIE

Keterangan :

Tahap pertama yaitu analisis, dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan serta menentukan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, tahap desain berfokus pada perencanaan secara rinci yang meliputi penyusunan isi materi serta struktur penyajian. Setelah itu, tahap pengembangan (development) mencakup proses pembuatan bahan ajar berupa buku cerita bergambar yang berfungsi sebagai media pembelajaran tentang mitigasi bencana banjir pada anak usia dini. Tahap terakhir, yaitu evaluasi produk, bertujuan untuk menilai kelayakan produk pembelajaran serta melakukan revisi yang diperlukan guna meningkatkan kualitas instruksional secara keseluruhan.

D. Setting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat di PAUD Sabilal Muhtadin Jalan Sultan Inayatullah Desa Dalampagar Ulu Rt.02 Martapura Timur. Letaknya berdekatan dengan komplek pemakaman umum desa Dalam pagar ulu, dan juga berdampingan dengan kantor Pambakal desa Dalampagar Ulu. Alasan mengapa memilih lokasi penelitian ini berdasarkan pertimbangan:

- a. PAUD Sabilal Muhtadin terletak di daerah yang rutin terdampak banjir setiap tahunnya karena berbatasan dengan sungai Martapura.
- b. Diketahui bahwa pembelajaran tentang banjir ini penting, namun belum ada media pembelajaran yang secara khusus digunakan

untuk mengajarkan mitigasi bencana banjir kepada anak usia dini di PAUD Sabilal Muhtadin.

- c. Di lembaga ini belum memiliki tema pembelajaran tentang banjir, namun biasanya anak-anak selalu diingatkan dengan penyampaian pada saat musim hujan.
- d. Guru disana menyatakan bahwa media pembelajaran tentang banjir belum tersedia, dan fasilitas disekolah masih terbatas, sehingga pendidik di PAUD Sabilal Muhtadin mendukung penuh adanya inovasi media pembelajaran karena keterbatasan fasilitas saat ini.

2. Waktu dan Jadwal Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dimulai sejak peneliti melaksanakan seminar proposal skripsi pada Maret 2024 dan berlangsung hingga tahap penyelesaian akhir pada Oktober 2025.

E. Partisipasi Penelitian

Partisipasi penelitian ini adalah orang-orang yang berpartisipasi dalam penelitian berlangsung, yaitu sebagai berikut:

1. PAUD Sabilal Muhtadin, yaitu sebagai tempat penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian.
2. Ibu Marlina, S.Ag selaku kepala sekolah PAUD Sabilal Muhtadin dan seluruh pendidik.
3. Tim Editor animasi kakak Zahwa
4. Bapak Muhammad Irfan Islamy, M.Pd selaku validator ahli materi dan Bapak Muhammad Ridha, M.Pd selaku validator ahli media.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung oleh peneliti di lapangan seperti data hasil wawancara, observasi, hasil angket validasi ahli materi dan ahli media. Adapun data sekunder diperoleh dari beragam referensi, seperti hasil penelitian terdahulu dan sumber pustaka lainnya yang berfungsi memperkaya serta memperkuat dasar kajian yang dikembangkan.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini:

- a. Guru di PAUD Sabilal Muhtadin, sebagai sumber data primer yang memberikan informasi terkait kebutuhan pembelajaran serta penggunaan buku cerita bergambar dalam kegiatan pembelajaran. Guru dipilih karena memiliki pengalaman langsung dalam proses pembelajaran anak usia 5–6 tahun. Jumlah guru yang terlibat sebanyak 1 orang, yaitu guru kelas TK B.
- b. Dosen validator ahli media dan ahli materi, sebagai sumber data primer yang memberikan penilaian terhadap kelayakan isi dan tampilan produk buku cerita bergambar yang dikembangkan. Jumlah validator sebanyak 2 orang, masing-masing 1 ahli media dan 1 ahli materi yang memiliki kompetensi di bidang pendidikan anak usia dini dan pengembangan media pembelajaran.

- c. Sumber data lainnya berupa dokumen, yang meliputi catatan hasil observasi, lembar validasi ahli, serta dokumentasi kegiatan penelitian. Dokumen tersebut digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah berbagai cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian.

1. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik penelitian. Dalam konteks ini, wawancara dilakukan kepada guru di PAUD Sabilal Muhtadin Desa Dalam Pagar Martapura guna mengetahui kebutuhan, kendala, serta gambaran nyata di lapangan terkait pengembangan media.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran serta respons anak terhadap penggunaan buku cerita bergambar mitigasi bencana banjir.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa catatan, arsip, dan dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Data yang diperoleh berupa data profil sekolah dan foto.

4. Angket (kuesioner)

Instrumen angket diberikan kepada ahli materi dan ahli media sebagai dasar penilaian terhadap kelayakan konten, kualitas tampilan, serta manfaat media yang dikembangkan. Penilaian ini membantu menentukan apakah produk siap digunakan atau masih perlu perbaikan.

H. Validasi Produk

Validasi Produk ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu :

1. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi adalah langkah penilaian dan verifikasi untuk menentukan apakah materi atau informasi mematuhi standar atau kriteria yang ditetapkan. Proses ini umumnya diterapkan dalam berbagai situasi, termasuk penelitian, pengembangan produk, dan pembuatan konten digital. Tujuan dari validasi konten adalah memastikan bahwa materi atau informasi yang dipresentasikan adalah akurat, relevan, dan sesuai dengan tujuan atau kebutuhan spesifik.³⁷

2. Validasi Ahli Media

Validasi media merupakan langkah penilaian dan konfirmasi terhadap kebenaran dan keandalan informasi yang dipresentasikan melalui berbagai media. Dalam era digital yang ditandai dengan melimpahnya informasi, pentingnya validasi media meningkat sebagai

³⁷ Nasir Asyhar, Irfan Yusuf, and Sri Wahyu Widyarningsih, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Gerak Parabola Di SMA," *Prosiding* 3, no. 1 (2018), <http://journal.uncp.ac.id/index.php/proceding/article/view/770>.

upaya untuk mencegah penyebaran berita palsu atau informasi yang tidak akurat.³⁸

I. Instrumen Pengumpulan Data

1. Data Kualitatif

a. Wawancara *Need Assessment*

Tabel 3. 2 Instrumen Wawancara *Need Assessment*

No.	Pertanyaan
1.	Apakah di PAUD ini ada pembelajaran tentang Mitigasi bencana banjir yang sudah masuk kurikulum?
2.	Apakah menurut ibu, pembelajaran tentang mitigasi bencana banjir ini penting bagi anak usia dini?
3.	Apa kendala yang ibu hadapi sehingga hanya mengenalkan pembelajaran mitigasi bencana banjir kepada anak?
4.	Apakah ibu bersedia jika saya kembangkan produk yang akan digunakan di PAUD ini untuk pembelajaran mitigasi bencana banjir?

b. Wawancara *Spesifikasi Produk*

Tabel 3. 3 Instrumen Wawancara *Spesifikasi Produk*

No.	Pertanyaan
1.	Menurut ibu, materi apa saja yang harus diketahui anak terkait mitigasi bencana banjir?
2.	Menurut ibu, bagaimana bentuk media yang tepat dan disukai anak untuk mempelajari mitigasi bencana banjir? Apakah dalam bentuk digital atau cetak?
3.	Menurut ibu, bagaimana metode yang paling disukai anak dalam mempelajari materi terkait mitigasi bencana banjir
4.	Menurut ibu, seberapa lama pembelajaran tentang mitigasi bencana banjir bisa dituntaskan anak dengan baik? Apakah dalam satu modul (kurmer) atau 1 bulan (4 RPPM)?

³⁸ Ruqiah Ganda Putri Panjaitan, Titin Titin, and Neuwidia Nuzul Putri, "Multimedia Interaktif Berbasis Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Materi Sistem Pernapasan Di Kelas XI SMA," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)* 8, no. 1 (2020): 141–51. 10.24815/jpsi.v8i1.16062

c. Instrumen Validasi Ahli

Validasi ahli media bertujuan untuk memberi informasi serta mengevaluasi dan memberikan saran terhadap hasil media Buku Cerita Bergambar Mitigasi Bencana Banjir. Validator ahli media dilakukan oleh Dosen atau Guru yang menguasai media dan materi mitigasi bencana banjir. Validasi dilakukan untuk memastikan secara terstruktur bahwa instrumen serta media pembelajaran mitigasi banjir yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Data kelayakan dari ahli media dikumpulkan dengan memberikan kisi-kisi dan instrumen penilaian kepada validator. Selanjutnya, ahli media memberikan evaluasi, masukan, serta catatan perbaikan terhadap instrumen tersebut. Apabila dalam proses penilaian ditemukan bagian yang kurang tepat atau perlu disempurnakan, maka revisi dilakukan agar kualitas produk menjadi lebih baik.³⁹

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif merupakan jenis informasi yang disajikan dalam bentuk angka serta dapat dianalisis secara matematis maupun statistik. Pada penelitian pengembangan ini, data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validator terhadap produk yang dikembangkan, yaitu melalui

³⁹ Disusun Oleh and Elisa Meida Wati, *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2 Dimensi Menggunakan Adobe Flash Cs6 Untuk Siswa Kelas Xi Multimedia Di Smk N 1 Bantul Tugas Akhir Skripsi*, n.d., https://eprints.uny.ac.id/60830/1/Elisa%20Meida%20Wati_14520241025_Naskah%20Skripsi.pdf.

lembar validasi yang berisi beberapa aspek penilaian menggunakan skala Likert 1–4⁴⁰, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian Validasi Ahli

Skor	Kriteria Penilaian	Persentase (%)
1	Sangat Tidak Layak	0-20
2	Tidak Layak	21-40
3	Cukup Layak	41-60
4	Layak	61-80
5	Sangat Layak	81-100

Sumber: Riduwan (2012)

Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk berdasarkan hasil validasi, digunakan rumus berikut:⁴¹

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Gambar 3. 2 Rumus Persentasi Kelayakan Produk

Sumber: Riduwan (2012)

Keterangan:

Jumlah skor yang diperoleh = total skor dari seluruh butir penilaian yang diberikan oleh validator

Jumlah skor maksimum = jumlah butir penilaian x skor tertinggi(yaitu 4)

Hasilnya dinyatakan dalam bentuk persentase kelayakan (%)

Berikut adalah instrumen validasi ahli materi dan ahli media:

a. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi untuk penelitian ini rencananya akan dilakukan oleh salah satu dosen di program studi Pendidikan Islam

⁴⁰ Luwilmi Sahefa Ashari and Durinda Puspasari, "Pengembangan E-Modul Berbasis Heyzine Flipbook Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Humas Dan Keprotokolan Di SMKN 2 Buduran Sidoarjo," *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024): 2565–76.

⁴¹ Ashari and Puspasari, "Pengembangan E-Modul Berbasis Heyzine Flipbook Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Humas Dan Keprotokolan Di SMKN 2 Buduran Sidoarjo."

Anak Usia Dini yang sesuai dengan isi atau konten dalam penelitian ini. Berikut adalah tabel indikator validasi, tabel ini diadaptasi dari penelitian Rustika Chandra.⁴²

Tabel 3. 5 Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan	Nilai				Keterangan
				1	2	3	4	
1.	Tema	Kesesuaian tema dengan tujuan pembelajaran	1. Tema sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk mengatasi masalah					
		Kesesuaian tema dengan isi cerita	2. Tema sesuai dengan langkah-langkah dalam memecahkan masalah					
2.	Tokoh	Kesesuaian tokoh dengan karakteristik anak usia dini	3. Gambaran tokoh sesuai dengan karakteristik anak usia dini					
			4. Jumlah tokoh sesuai dengan karakteristik anak usia dini					
3.	Amanat	Kesesuaian isi cerita dengan amanat	5. Pesan muncul dari karakter tokoh cerita					
4.	Alur	Kesesuaian isi cerita dengan karakteristik anak usia dini	6. Pesan muncul dari keadaan cerita					
			7. Menggunakan alur cerita yang runtut (alur maju)					
			8. Bagian awal cerita sudah menggambarkan					

⁴² Rustika Chandra, "Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang," n.d., <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/4099>.

No	Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan	Nilai				Keterangan
				1	2	3	4	
			tokoh dan latar tempat					
			9. Bagian tengah terdapat klimaks yang dapat dipahami anak					
			10. Bagian akhir sudah menggambarkan amanat yang dapat dipahami anak					
5.	Latar	Kesesuaian latar tempat dengan tempat dengan karakteristik anak usia dini	11. Gambaran latar waktu sesuai dengan pemahaman anak					
			12. Gambaran latar tempat sesuai dengan lingkungan yang diketahui anak					
		Kesesuaian latar suasana dengan isi cerita	13. Gambaran latar suasana menggambarkan cerita untuk memecahkan masalah					
		Kesesuaian kosakata pada cerita anak usia dini	14. Penggunaan kosakata mudah dipahami anak					
		Kesesuaian struktur kalimat untuk anak usia dini	15. Jumlah kata dalam satu kalimat sesuai untuk anak usia tingkat kelompok B (5-6 tahun)					
			16. Gaya bahasa sesuai karakter anak usia dini					
			17. Tidak menimbulkan					

No	Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan	Nilai				Keterangan
				1	2	3	4	
			makna ganda (ambigu)					

Keterangan:

- 1 = Tidak Layak
- 2 = Cukup Layak
- 3 = Layak
- 4 = Sangat Layak

b. Validasi Ahli Media

Validasi media untuk penelitian ini rencananya akan dilakukan oleh salah satu dosen di program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang sesuai dengan media yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Adapun berikut kisi-kisi validasi instrumen ahli media yang diadaptasi dari penelitian Nur Hidayah.⁴³

Tabel 3. 6 Instrumen Validasi Ahli Media

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Nilai				Keterangan
		1	2	3	4	
A. Ukuran Buku	1. Kesesuaian bentuk dan ukuran (ukuran panjang 20 cm dan lebar 20 cm)					

⁴³ Nur Hidayah, "Big Book Cerita Rakyat 'Benayuk' Sebagai Media Berkebhinekaan Global Siswa," n.d, *Universitas Borneo Ternate* (2024), <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/kkn/article/view/6536>.

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Nilai				Keterangan
		1	2	3	4	
	2. Kesesuaian ukuran dengan materi isi buku					
B. Desain Sampul (<i>Cover</i>)	3. Penampilan unsur tata letak pada sampul depan dan belakang secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten					
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi					
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					
	a. Warna judul buku kontras dengan warna latar belakang					
	6. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf					
	7. Ilustrasi sampul buku					
	a. Menggambarkan isi/materi dan mengungkapkan karakter objek					
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Nilai				Keterangan
		1	2	3	4	
	objek sesuai realita					
C. Desain buku	8. Konsisten tata letak					
	a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola					
	b. Pemisah antar paragraph jelas					
	9. Unsur tata letak harmonis					
	a. Bidang cetak dan margin proporsional					
	b. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai					
	10. Unsur tata letak lengkap					
	a. Judul, Subjudul dan angka halaman					
	b. Ilustrasi dan keterangan gambar					
	11. Tata letak mempercepat halaman					
	a. Penempatan ilustrasi/hiasan sebagai latar belakang tidak					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Nilai				Keterangan
		1	2	3	4	
	mengganggu judul, teks, angka halaman					
	b. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman					
	12. Tipografi isi buku sederhana					
	a. Tidak terlalu banyak menggunakan banyak jenis huruf					
	b. Penggunaan variasi huruf (<i>Bold, Italic, All Capital, Small Capital</i> tidak berlebihan)					
	13. Topografi isi buku memudahkan pemahaman					
	a. Judul jelas, konsisten dan proporsional					
	b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai kenyataan					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Nilai				Keterangan
		1	2	3	4	
	14. Ilustrasi isi					
	a. Mampu mengungkapkan makna/arti dari objek					
	b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan					
	c. Kreatif dan dinamis					

Keterangan:

- 1 = Tidak Layak
- 2 = Cukup Layak
- 3 = Layak
- 4 = Sangat Layak

J. Teknik Analisis Data R&D

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data, yakni kualitatif dan kuantitatif, dalam pendekatan *Research and Development* (R&D). Penggunaan kombinasi kedua data tersebut bertujuan agar peneliti memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai fenomena yang diteliti. Data kualitatif memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman, pendapat, atau perspektif individu melalui wawancara, diskusi kelompok, atau observasi. Sedangkan data kuantitatif memberikan

gambaran lebih luas yang lebih terukur, biasanya melalui survei atau eksperimen yang menghasilkan angka dan statistik.

Menurut Miles dan Huberman, proses analisis data kualitatif meliputi tiga tahap utama, reduksi data, penyajian data, serta penarikan atau perumusan kesimpulan.⁴⁴

1. Data Kualitatif

Analisis data kualitatif digunakan untuk mengolah data yang bersifat deskriptif, seperti hasil observasi, wawancara, dan tanggapan dari guru, ahli materi, serta ahli media. Analisis ini bertujuan untuk memahami proses pengembangan media buku cerita bergambar, respon pengguna, serta masukan yang diberikan oleh para ahli.⁴⁵

a. Kondensasi

Pengumpulan data didapatkan dengan hasil observasi, wawancara mendalam, dokumentasi atau gabungan ketiganya. Data yang dikumpulkan harus disaring dan dipilih untuk memastikan hanya informasi yang relevan yang digunakan dalam penelitian. Pengurangan data ini bertujuan untuk merangkum, memilih, mengelompokkan, dan mengorganisasi informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

⁴⁴ Annisa Rizqa Rahima, Nurlaila Kadariyah, and Nor Izzatil Hasanah, "The Use of Questioning Strategy in Promoting Students Critical Thinking," *Journal of English Language Teaching and English Linguistics* 8, no. 2 (September 2023), <https://doi.org/10.31316/eltics.v8i2.5212>.

⁴⁵ Diaz Nilam Wangila, Aah Ahmad Syahid, and Kusman Rukmana, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi PANDARA untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn pada Siswa Sekolah Dasar*, 8, no. 2 (2025), <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.2.2025.6437>.

Pada titik ini, data yang dikumpulkan disederhanakan berdasarkan persyaratan, menentukan informasi mana yang penting untuk penyelidikan dan mana yang tidak. Banyaknya data akan menyulitkan akademisi untuk melakukan studi lebih lanjut.

b. Penyajian

Tahap selanjutnya adalah menampilkan data yang sudah direduksi dan menatanya dengan lebih elegan, diberikan dalam bentuk diagram, matriks, atau grafik, setelah data sudah diselaraskan dan sesuai dengan kebutuhan. Hal ini memudahkan analisis dan pengambilan kesimpulan bagi para akademisi.

c. Penarik Kesimpulan

Kesimpulan diambil di bagian akhir. Dalam hal ini, kesimpulan diambil tidak hanya pada tahap pengumpulan data tetapi juga selama proses penelitian secara keseluruhan. Temuan pertama yang diperoleh hanyalah sementara. Ketika peneliti kembali ke lapangan dan menemukan temuan tambahan yang belum ditemukan untuk mendukung kesimpulan pertama, kesimpulan tersebut merupakan kesimpulan terhormat yang pada akhirnya akan dikonfirmasi.⁴⁶

Untuk memastikan kelayakan produk yang dibuat, kemudian diperoleh data yang dapat diukur dengan menilai dampak media

⁴⁶ Mohamad Anwar Thalib, "Pelatihan Analisis Data Model Miles Dan Huberman Untuk Riset Akuntansi Budaya," *Madani: Jurnal Pengabdian Ilmiah* 5, no. 1 (2022): 23–33, <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1536>.

terhadap pembelajaran dan pemahaman anak serta dari hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media.

2. Data Hasil Validasi Ahli Media dan Materi

Hasil validasi dari ahli materi maupun ahli media dianalisis menggunakan data kuantitatif melalui perhitungan tingkat kelayakan produk. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana buku cerita bergambar tentang mitigasi banjir memenuhi kriteria kualitas, mencakup unsur isi, tampilan visual, pemilihan warna, kecocokan karakter, serta kesesuaian materi dengan perkembangan anak usia dini.

Proses ini menjadi dasar dalam menentukan keputusan sebelum produk diuji coba lebih lanjut di lapangan. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert 1–4, dengan kategori: 1 = tidak layak, 2 = cukup layak, 3 = layak, dan 4 = sangat layak. Hasil penilaian kemudian diubah ke dalam bentuk persentase dan ditafsirkan mengikuti kategori kelayakan, yaitu 0-20% (Sangat tidak layak), 21-40% (Tidak Layak), 41-60% (Cukup Layak), 61-80% (Layak), 81-100% (Sangat Layak).⁴⁷

⁴⁷ Ashari and Puspasari, “Pengembangan E-Modul Berbasis Heyzine Flipbook Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Humas Dan Keprotokolan Di SMKN 2 Buduran Sidoarjo.”