

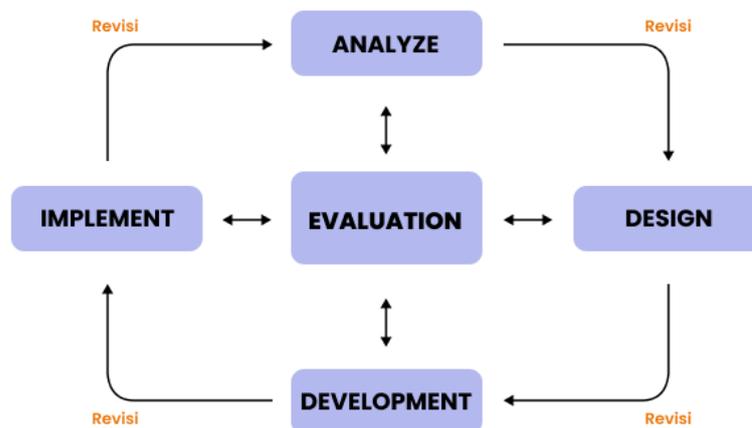
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996. ADDIE merupakan akronim dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Model ini dinilai lebih sistematis dan komprehensif untuk diterapkan dalam pengembangan berbagai produk, termasuk model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan materi ajar (Mulyatiningsih, 2016). Konsep model ADDIE disusun secara terstruktur untuk menyelesaikan masalah pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa (Widyastuti & Susiana, 2019).

3.2 Prosedur Penelitian

Penelitian menggunakan prosedur ADDIE menekankan 5 tahapan yang menganalisis bagaimana setiap komponen yang ada berinteraksi dan berkoordinasi satu sama lain sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditentukan (Rahmawati et al., 2022). Tahapan tersebut terdiri dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).



Gambar 3. 1 Model ADDIE

(Sumber : dimodifikasi dari Mulyatiningsih, 2016)

Adapun tahap-tahap model ADDIE di antaranya:

1. *Analysis* (Analisis)

Pada tahapan ini peneliti mempelajari teori yang relevan dengan media pembelajaran pop-up book, menganalisis kebutuhan siswa melalui observasi, wawancara bersama guru, dan pembagian angket kepada siswa untuk mengukur tingkat pemahaman siswa, serta melakukan analisis materi. Setelah memperoleh gambaran mengenai situasi di lapangan, tahap berikutnya adalah menetapkan tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan.

2. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini, perancangan media mulai dilaksanakan. Media *pop-up book* digital yang akan diciptakan memuat informasi mengenai alat musik tradisional Sunda. Media ini akan dirancang dengan memakai Adobe Animate. Selain itu aplikasi untuk menciptakan ilustrasi akan menggunakan Adobe Illustrator. Tahap awal yang dilakukan pada tahap ini mencakup pembuatan *flowchart* aplikasi, storyboard, penentuan *color palette*, jenis font, ilustrasi yang dibutuhkan, pembuatan ilustrasi pada Adobe Illustrator, dan pengumpulan aset audio.

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap ketiga ini meliputi pengembangan media *pop-up book* yang telah direncanakan sebelumnya. Sesuai dengan perancangan yang telah ditentukan, langkah-langkah dalam produksi dilakukan dan diwujudkan menjadi bentuk yang nyata. Setelah itu, kemudian dilakukan pengujian melalui uji *black box*, lalu dilanjutkan dengan percobaan alpha dan beta. Uji coba alpha dilakukan oleh tiga orang validator, yakni validator ahli materi, validator ahli media, dan seorang praktisi pembelajaran.

4. *Implementation* (Penerapan)

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pengujian beta untuk produk media *pop-up book* digital yang telah dirancang untuk siswa kelas IV SD Priangan Istiqamah Kota Bandung. Uji coba dilaksanakan saat proses pembelajaran sedang berlangsung, di mana peneliti ikut terlibat langsung untuk memberikan panduan. Pada tahap ini juga dilakukannya *pretest* dan *posttest* untuk menilai efektivitas media pop-up book digital dalam meningkatkan

pemahaman mengenai alat musik tradisional Sunda sebelum dan sesudah penggunaan media.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi ini melibatkan proses penilaim hasil dari penggunaan media *pop-up book* yang telah diterapkan. Setelah melalui tahap implementasi sebelumnya, pada tahap ini dilakukan analisis ulang untuk memastikan apakah masih terdapat kekurangan pada media *pop-up book* digital. Jika tidak ditemukan kekurangan atau perbaikan yang perlu dilakukan, maka media *pop-up book* digital dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

3.3 Partisipan Penelitian

Pengguna produk ini adalah partisipan penelitian yang dirancang untuk siswa kelas IV di SD Priangan Istiqamah Kota Bandung. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel 51 siswa dari kelas IV yang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Pemilihan partisipan dilakukan sesuai dengan tujuan dan pendekatan penelitian, agar dapat memperoleh informasi yang relevan. Metode pengambilan sampel yang ditetapkan adalah *purposive sampling*, di mana sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu yang dianggap paling sesuai dengan tujuan penelitian (Lenaini, 2021).

Validasi pengembangan media *pop-up book* digital membutuhkan tiga orang ahli, yaitu seorang ahli media yang memiliki keahlian dalam program media, ahli materi yang memiliki keahlian di bidang seni musik, dan praktisi pembelajaran yang merupakan guru atau wali kelas IV sekolah dasar yang terlibat dalam penelitian ini.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merujuk pada cara yang digunakan untuk mengatasi permasalahan penelitian melalui metode pengumpulan informasi yang diperlukan dalam rangka menyelesaikan isu yang diteliti (Abubakar, 2021). Teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Observasi

Observasi merupakan proses pengamatan objek atau fenomena untuk memperoleh informasi lanjutan yang diperlukan dalam penelitian. Jenis observasi yang diterapkan dalam penelitian ini adalah observasi tidak terstruktur, yang memungkinkan peneliti memiliki fleksibilitas untuk menyesuaikan pengamatan berdasarkan perkembangan yang terjadi di lapangan.

3.4.2 Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan informasi yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber untuk memperoleh data. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan dengan wali kelas IV di SD Priangan Istiqamah Kota Bandung. Wawancara yang dilakukan berfokus pada kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung dan peran serta fungsi media dalam pembelajaran di kelas.

3.4.3 Angket

Angket merupakan pemberian serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang tertulis kepada responden yang merupakan bagian dari metode untuk mengumpulkan data. Angket pada penelitian ini dipakai untuk memperoleh penilaian dari validator mengenai kelayakan media *pop-up book* digital yang telah dirancang.

3.4.4 Tes

Tes terdiri dari sejumlah pertanyaan, latihan atau instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi kemampuan, wawasan, atau keahlian yang dimiliki oleh masing-masing individu atau kelompok. Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilaksanakan sebelum proses pembelajaran dimulai untuk menilai pengetahuan awal siswa mengenai alat musik tradisional Sunda. Sementara itu, *Posttest* diberikan setelah pembelajaran selesai untuk mengevaluasi pemahaman siswa tentang materi yang sudah diajarkan, serta untuk mengukur hasil akhir mengenai pengetahuan alat musik tradisional Sunda.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merujuk pada penggunaan alat untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi penilaian validator dan tes.

3.5.1 Instrumen *Black Box Testing*

Instrumen *black box testing* digunakan untuk mengevaluasi setiap fungsi yang terdapat pada sistem tanpa memahami cara pembuatan fungsi-fungsi tersebut dalam sistem. Uji ini berfokus pada fungsionalitas sebuah produk yang telah dirancang. Instrumen uji *black box* yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3. 1
Instrumen *Black Box Testing*

No	Komponen yang diuji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1.	Tampilan tombol aplikasi	Klik ikon “Mulai”	Dapat menampilkan layar utama yang di dalamnya terdapat tombol ikon “mulai” background gambar dan judul aplikasi. Ketika tombol ikon “mulai diklik akan menampilkan halaman menu.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
2.	Halaman Menu	Klik tombol “Mute”	Suara aplikasi dimatikan sepenuhnya (tidak ada suara yang terdengar).	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik tombol “Unmute”	Suara aplikasi kembali menyala (suara terdengar kembali).	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik menu “Belajar”	Berpindah ke halaman materi pembelajaran alat	[] Berhasil [] Tidak Berhasil

No	Komponen yang diuji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
			musik tradisional sunda.	
		Klik menu "Bermain"	Berpindah ke halaman permainan interaktif.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik menu "Tentang Aplikasi"	Menampilkan deskripsi aplikasi dan informasi pembuat.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik ikon "Back"	Dapat kembali ke tampilan awal aplikasi.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
3.	Menu Belajar	Klik salah satu alat musik	Menampilkan informasi detail dan gambar alat musik yang dipilih.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik "Ayo Bermain"	Berpindah ke halaman simulasi alat musik tradisional.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik alat musik	Suara alat musik dimainkan.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik ikon "Next"	Halaman akan bergeser ke kanan, menampilkan konten alat musik berikutnya.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik ikon "Back"	Halaman akan bergeser ke kiri	[] Berhasil

No	Komponen yang diuji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
			menampilkan konten alat musik sebelumnya.	[] Tidak Berhasil
		Klik ikon “ <i>Ellipsis</i> ”	Berpindah ke halaman awal belajar.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik ikon “ <i>Home</i> ”	Berpindah ke Halaman Menu.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
4.	Menu Bermain	Klik “Tebak Nama”	Berpindah ke halaman Tebak Nama.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Selesaikan permainan Tebak Nama dengan jawaban benar/salah	Skor akhir ditampilkan di halaman Skor.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik ikon “ <i>Game</i> ”	Kembali ke halaman Menu Bermain	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik “Tempelkan Puzzle”	Berpindah ke halaman Tempelkan Puzzle.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Selesaikan permainan Tempelkan Puzzle	Menampilkan pesan “Selamat”	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
		Klik ikon “ <i>Game</i> ”	Kembali ke halaman Menu Bermain	[] Berhasil [] Tidak Berhasil

No	Komponen yang diuji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
		Klik ikon “Home”	Dapat kembali ke halaman Menu.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil
5.	Halaman Menu	Klik ikon “Exit”	Aplikasi tertutup.	[] Berhasil [] Tidak Berhasil

(Diadaptasi dari Wafumilena, Lahallo, & Tatuhey, 2024)

3.5.2 Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen ini digunakan untuk memastikan kelayakan dari materi alat musik tradisional Sunda yang ada pada media pop-up book digital. Pada penelitian ini yang menjadi validator ahli materi yaitu guru kelas IV sekolah dasar. Instrumen validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2

Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kelengkapan materi					
2.	Mendorong rasa ingin tahu siswa					
3.	Kemudahan penyajian <i>pop-up book</i> digital untuk digunakan siswa					
4.	Kesesuaian ilustrasi dalam materi					
5.	Kesesuaian audio dengan materi					
6.	Kemudahan materi untuk dipahami oleh siswa					
7.	Ketepatan struktur dan keefektifan kalimat/kata					
8.	Kesesuaian dengan intelektual dan tingkat emosional siswa					

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
9.	Ketetapan tata bahasa					

(Diadaptasi dari Pangestu, Hendriawan, & Arzaqi, 2024)

3.5.3 Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen angket validasi media ini digunakan untuk mengetahui dan menilai kelayakan dari media *pop-up book* digital yang telah dirancang. Instrumen validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3

Instrumen Validasi Ahli Media

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Bentuk dan ukuran huruf dalam <i>pop-up book</i> digital mudah dibaca					
2.	Penggunaan desain <i>pop-up book</i> digital sesuai dengan isi					
3.	Ilustrasi yang disajikan jelas					
4.	Ilustrasi yang disajikan menarik					
5.	Ilustrasi yang disajikan sesuai dengan materi					
6.	Penggunaan warna sesuai objek					
7.	Penggunaan audio sesuai					
8.	Sampul <i>pop-up book</i> digital menarik					
9.	Tampilan <i>pop-up book</i> digital menarik perhatian siswa					
10.	Menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					
11.	Kejelasan materi					
12.	Penggunaan bahasa dan istilah yang mudah dipahami					

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
13.	Penggunaan bahasa mendukung kemudahan memahami materi					
14.	Penggunaan bahasa yang digunakan tepat dan santun					
15.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa					
16.	Materi dibahas secara tuntas					
17.	Media yang disajikan mampu meningkatkan kemampuan siswa					

(Diadaptasi dari Nengsi, Munandar, & Junita, 2020)

3.5.4 Instrumen Validasi Praktisi Pembelajaran

Validator praktisi pembelajaran dari penelitian ini merupakan wali kelas IV SD Priangan Istiqamah Kota Bandung. Hal ini dilakukan guna mengetahui penilaian dan tanggapan guru terhadap media yang telah dibuat. Tabel 3.4 berikut menunjukkan instrumen validasi praktisi pembelajaran.

Tabel 3.4

Instrumen Validasi Praktisi Pembelajaran

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kejelasan materi					
2.	Keterpaduan materi dengan kurikulum merdeka					
3.	Kesesuaian materi dengan siswa					
4.	Tampilan media <i>pop-up book</i> digital menarik					
5.	Kesesuaian audio dengan materi					
6.	Kualitas ilustrasi					

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
7.	Kejelasan tulisan					
8.	Kegunaan media <i>pop-up book</i> digital sebagai media pembelajaran					
9.	Ilustrasi yang ditampilkan menarik					
10.	Perpaduan warna					

(Diadaptasi dari Khairunisa, Nurani, & Jahja, 2024)

3.5.5 Instrumen Respon Siswa

Instrumen angket ini diisi oleh siswa kelas IV pada SD Priangan Istiqamah Kota Bandung. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengetahui tanggapan dan penilaian langsung dari siswa terhadap media *pop-up book*. Berikut merupakan instrumen respon siswa yang dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Instrumen Respon Siswa

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi dalam media buku <i>pop-up</i> mudah saya mengerti					
2.	Buku <i>pop-up</i> ini membuat saya tertarik untuk belajar					
3.	Gambar-gambar di buku <i>pop-up</i> membuat saya ingin belajar					
4.	Tulisannya jelas dan mudah dibaca					
5.	Warna-warna di buku <i>pop-up</i> ini membuatku semangat belajar					
6.	Pakai buku <i>pop-up</i> ini, pembelajaran jadi tidak membosankan					

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
7.	Buku <i>pop-up</i> ini membantu saya belajar tentang alat musik tradisional Sunda					

(Diadaptasi dari Dian Apriliani, Husniati, & Sobri, 2023)

3.6 Analisis Data

Tahapan berikutnya dalam penelitian ini adalah memproses dan menganalisis informasi yang telah diperoleh untuk menentukan apakah sasaran penelitian telah berhasil dicapai. Metode analisis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif ditujukan guna menganalisis hasil data seperti saran dan masukan terhadap media yang dianalisis secara deskriptif. Miles, Huberman, & Saldana (2014) membagi tiga kegiatan dalam analisis data kualitatif ini menjadi tiga, yaitu :

a. Reduksi Data

Data yang telah diperoleh selama proses pengumpulan data kemudian dicatat dengan cermat dan detail, dengan fokus pada hal-hal penting untuk mempermudah proses penarikan kesimpulan.

b. Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian kualitatif biasanya disajikan ke dalam format teks yang bersifat naratif. Penyajian data dalam format naratif menjadikan data yang telah direduksi lebih mudah dipahami.

c. Penarikan Kesimpulan

Setelah melalui tahap reduksi dan penyajian data, langkah terakhir yang dilakukan adalah penarikan kesimpulan. Diharapkan kesimpulan yang dihasilkan mampu menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan pada awal penelitian.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif merupakan metode analisis data yang berfokus mendeskripsikan dan menyajikan hasil penilaian berupa angka-angka dari data

yang telah diperoleh sebelumnya melalui angket hasil validasi oleh tim ahli dan angket respon siswa beserta data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Data tersebut kemudian diolah melalui cara yang jelas dan terstruktur dengan tujuan memberikan informasi yang bersifat umum.

Lembar validasi yang disusun pada penelitian ini menggunakan Skala Likert sebagai pedomannya. Pedoman pada penilaian validasi ini menggunakan skala likert yang berkisar 1 sampai 5 dengan keterangan seperti pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6

Keterangan Skor Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Kurang Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Teknik analisis deskriptif persentase diterapkan untuk menentukan kelayakan produk pada penelitian ini, maka rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor} = \frac{\Sigma \text{skor perolehan}}{\Sigma \text{skor maksimum}} \times 100\%$$

(Dewi & Handayani, 2021)

Setelah hasil diperoleh, data skor dapat diukur dengan kriteria kelayakan media yang dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut.

Tabel 3. 7

Kriteria Kelayakan Media

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

(Damayanti et al., 2018)

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis hasil *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pemahaman siswa dalam pembelajaran alat musik tradisional Sunda sebelum dan sesudah menggunakan media *pop-up book* digital. Analisa yang digunakan adalah uji normalitas gain (*N-Gain*). Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung normalitas gain.

$$N_{\text{Gain}} = \frac{\text{Skor Posstest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

(Sukarelawa, Indratno, & Ayu, 2024)

Berikut merupakan Tabel 3.8 yang menunjukkan kriteria Gain ternormalisasi guna melihat kategori besarnya peningkatan skor *N-Gain*.

Tabel 3. 8

Kriteria Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Interpretasi
$0,70 \leq g \leq 100$	Tinggi
$0,30 \leq g \leq 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$G = 0,000$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

(Sukarelawa et al., 2024)