

## BAB III

### METODE PENELITIAN

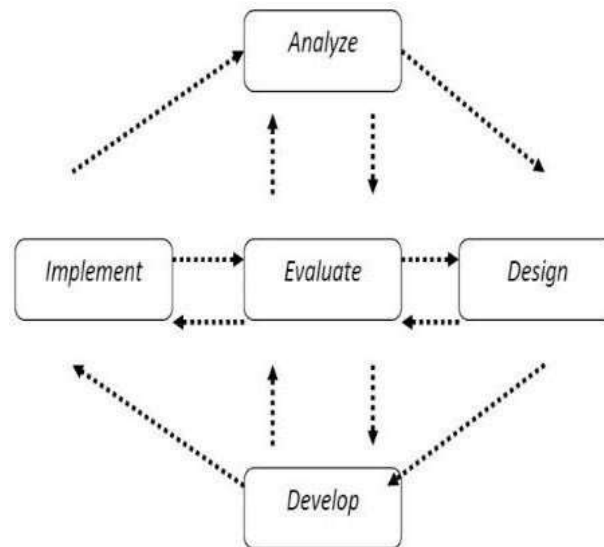
#### 3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian model ADDIE. Model ADDIE dipilih karena bertujuan untuk mengembangkan sebuah bahan ajar yang dapat digunakan untuk peserta didik Sekolah Menengah Atas dan model ini menggunakan pendekatan system dengan Langkah-langkah pengembangan yang teratur dan sistematis serta dapat digunakan untuk merancang pembelajaran secara klasikal maupun individual (Tegeh., dkk, 2014, hlm. 77). Model ADDIE juga dalam mendesain sistem instruksional menggunakan pendekatan system. Januszewski dan Molenda dalam (Cahyadi, 2019, hlm. 36) mengungkapkan bahwa esensi dari pendekatan sistem adalah membagi proses perencanaan pembelajaran ke beberapa langkah, untuk mengatur langkah-langkah ke dalam urutan-urutan logis, kemudian menggunakan output dari setiap Langkah sebagai input pada Langkah berikutnya (Cahyadi, 2019). Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Model ini terdiri atas lima Langkah yaitu: 1) Analisis (*analyze*) 2) Perancangan (*design*) 3) pengembangan (*development*), 4) Implmentasi (*Implementation*), 5) Evaluasi (*evaluation*). Secara visual tahapan ADDIE model dapat dilihat dari gambar berikut.

Produk yang akan peneliti desain dan kembangkan ialah Media Pembelajaran Berbasis *Virtual museum 3d* pada materi 3 Pilar Budaya Cianjur dengan menggunakan metode deskriptif untuk menyajikan hasil penelitian. Menurut Sanjaya (2013) penelitian dengan metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual dan akurat terkait fenomena tertentu. Sehingga, dalam hal ini metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan proses dari penelitian pengembangan serta hasil yang didapat dari penelitian ini.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model ADDIE sendiri memiliki 5 tahapan sesuai dengan singkatan dari kata ADDIE, yakni : (1) Analisis (*Analysis*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*),

dan (5) Evaluasi (*Evaluation*) (I. Tegeh, Jampel, dan Pudjawan 2014). Secara visual tahapan ADDIE dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 ADDIE Model (Tegeh, 2014)

Berikut adalah penjelasan tentang tahapan pada model ADDIE beserta tindakan yang dilakukan:

a. Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis ini peneliti menganalisis cara atau metode yang digunakan dalam pembelajaran materi spesifik. Kemudian menganalisis konten materi dengan cara menganalisis silabus yang telah diberikan oleh Guru Bahasa Sunda kelas 12 SMAN 1 Cibeber, kompetensi dasar, dan indikator ketercapaian kompetensi pada mata pelajaran Bahasa Sunda di SMA. Selain itu peneliti juga menganalisis karakteristik pengguna, dan menganalisis kebutuhan perangkat, baik perangkat lunak maupun perangkat keras. Dari hasil analisis yang dilakukan peneliti memperoleh data awal yang dijadikan sebagai dasar peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Virtual Museum menggunakan Filter Instagram

b. Tahapan Perancangan (*Design*)

Terdapat beberapa langkah pada tahapan perancangan (*Design*) diantaranya:

1) Menyusun Garis Besar Program Media (GBPM)

Pada tahap ini yaitu menyusun garis besar program media (GBPM). Tujuannya adalah untuk memperjelas cakupan materi sehingga tersusun dan lebih terperinci.

2) Membuat diagram alir (*flowchart*)

Pembuatan diagram alir (*flowchart*) bertujuan untuk memberi gambaran berkaitan dengan intruksi atau perintah pada program media filter instagram yang dikembangkan.

3) Membuat *Storyboard*

Pembuatan *storyboard* bertujuan untuk membuat gambaran lebih terperinci dari konten aplikasi yang dikembangkan.

4) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) bertujuan untuk memberikan gambaran kepada guru tentang bagaimana cara mengaplikasikan media pada proses pembelajaran.

5) Membuat kebutuhan *Visual 2D*

Pembuatan kebutuhan *visual 2D* bertujuan untuk memenuhi kebutuhan visual seperti logo produk, ikon, background gambar untuk proses *texturing*, dan kebutuhan lainnya untuk menunjang visualisasi pada media.

6) Membuat kebutuhan *Visual 3D*

Pembuatan *visual 3D* bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pokok media seperti objek 3D pada aplikasi serta kebutuhan *visual 3D* lainnya sebagai penunjang media pembelajara

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan (*Development*) dilakukan dengan beberapa tahapan diantaranya:

1) Membuat Produk Media *Virtual museum 3d*

Pembuatan produk media *Virtual museum 3d* bertujuan untuk merealisasikan rancangan menjadi sebuah produk yang meliputi proses membangun database, membangun program, dan penerbitan/publishing.

2) Validasi Ahli

a) Validasi ahli materi

Proses validasi dilakukan oleh ahli materi pada aspek kesesuaian media dengan materi 3 Pilar Budaya Cianjur. Ahli materi atau Validator materi nya sendiri ialah seorang guru yang memiliki latar belakang sebagai Guru Mata Pelajaran Basa Sunda di SMA . Hasil dari ahli materi berupa saran, komentar dan masukan yang

dapat digunakan sebagai bahan perbaikan terhadap media yang dibuat. Media dapat dinyatakan valid apabila hasil validasi dari instrumen angket yang diberikan kepada ahli materi yaitu >61%.

b) Validasi Ahli Media

Proses validasi dilakukan oleh ahli media pada aspek desain, asset 3d, pemilihan warna dan *texture*, fitur, serta kemenarikan media. Ahli media atau Validator Media ialah seorang dosen yang latar belakang keilmuannya dalam bidang multimedia atau memahami pola media ajar untuk siswa. Hasil validasi dari ahli media memuat pula saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai bahan perbaikan terhadap media yang dibuat. Media dapat dinyatakan valid apabila hasil validasi dari instrumen angket yang diberikan kepada ahli media yaitu >61%.

d. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi ini produk diujicobakan kepada Siswa SMAN 1 Cibeber - Cianjur dan Guru mata pelajaran Basa Sunda. Setelah media *Virtual museum 3d* divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dinyatakan valid, maka produk media tersebut siap untuk diterapkan pada pembelajaran Basa Sunda

e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi ini dilakukan secara formatif, dimana pada evaluasi ini dilakukan analisis berdasarkan data respon yang telah diperoleh untuk melakukan penyempurnaan media *Virtual museum 3d* Tahap evaluasi ini berada pada setiap tahapan.

### 3.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang tepat harus memenuhi dua syarat yaitu valid dan reliabel (Sugiyono, 2013, hlm. 148). Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah dengan menggunakan angket/kuesioner, angket/kuesioner dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik setelah diimplementasikannya media pembelajaran berbasis *Virtual museum 3d* pada saat pembelajaran.

Tabel 3. 1 Instrument pengumpulan data

No	Data	Instrumen Penelitian	Teknik Pengumpulan Data
1.	Validasi Media <i>Virtual museum 3d</i>	Angket Validasi	Judgement/Expert Review
2.	Respon Peserta Didik terhadap Media <i>Virtual museum 3d</i>	Angket Respon	Kuisisioner
3.	<i>Judgment</i> Instrumen Validasi Ahli Materi	Angket Validasi	Judgement/Expert Review
4.	<i>Judgment</i> Instrumen Validasi Ahli Media	Angket Validasi	Judgement/Expert Review

a. Lembar Angket Validasi Media

Lembar angket yang digunakan bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pada media pembelajaran yang telah di rancang menggunakan skor 1-5 dengan keterangan: skor 1-5, 1) Sangat kurang sekali 2) Sangat kurang 3) Kurang 4) Baik 5) Sangat baik. Angket/kuesioner ini bisa dilakukan dengan menggunakan kertas dengan daftar-daftar pertanyaan atau menggunakan *Google Form* dengan bantuan teknologi digital. Dengan aspek-aspek sebagai berikut.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi angket validasi media

Aspek yang Dinilai	
<b>Penggunaan Media</b>	Media pembelajaran <i>Virtual museum 3d</i> mudah digunakan oleh peserta didik
	Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> mempermudah proses pembelajaran di kelas
	Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> dapat digunakan dimana saja dan kapan saja

<b>Aspek yang Dinilai</b>	
	Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> dapat dijalankan di <i>PC/ Laptop</i>
	Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik dalam belajar
	Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik
	Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> mampu membuat fokus perhatian lebih peserta didik dalam proses pembelajaran
<b>Tampilan Media</b>	Desain sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas 12 SMA
	Kombinasi warna pada desain media
	Tampilan media menarik dan sesuai tema
	Kesesuaian isi konten media dengan materi yang dibuat
	Visual Konten yang ditampilkan memperjelas materi yang dibuat
	Media menerangkan materi menjadi mudah dipahami oleh peserta didik
	Menggunakan bahasa Indonesia dan Sunda yang baik dan benar
	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik kelas 12 SMA

b. Lembar Angket Validasi Materi

Lembar angket yang digunakan bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pada media pembelajaran yang telah di rancang menggunakan skor 1-5 dengan keterangan: skor 1-5, 1) Sangat kurang sekali 2) Sangat kurang 3) Kurang 4) Baik 5) Sangat baik. Angket/kuesioner ini bisa dilakukan dengan menggunakan

kertas dengan daftar-daftar pertanyaan atau menggunakan Google Form dengan bantuan teknologi digital. Lembar angket ini diisi oleh ahli materi pada pengembangan. Dengan aspek-aspek sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Ahli Materi Bahasa Sunda

<b>Aspek yang Dinilai</b>	
<b>Pendidikan</b>	Materi yang disajikan sesuai dengan elemen dan capaian pembelajaran
	Materi yang disampaikan dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> sudah tepat
	Materi yang disampaikan dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> mampu menyampaikan materi 3 pilar budaya Cianjur
	Materi yang disampaikan dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> sudah kekinian
	Materi disusun secara sistematis
	Materi yang disampaikan dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> jelas dan sesuai
	Materi yang disampaikan dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> mudah dipahami
<b>Kualitas Materi</b>	Ketepatan pembuatan desain dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> sesuai dengan materi 3 pilar budaya Cianjur
	Menggunakan bahasa Indonesia dan Sunda yang baik dan benar
	Penyampaian audio dalam Media pembelajaran digital berbasis <i>Virtual museum 3d</i> sesuai dengan materi 3 pilar budaya Cianjur
	Mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi
	Memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan

<b>Aspek yang Dinilai</b>	
	Menambah motivasi peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung

c. Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik

Angket ini diisi oleh peserta didik untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan apabila digunakan dalam proses pembelajaran. dengan skor 1-5, 1) Sangat kurang sekali 2) Sangat kurang 3) Kurang 4) Baik 5) Sangat baik. Angket/kuesioner ini bisa dilakukan dengan menggunakan kertas dengan daftar-daftar pertanyaan atau menggunakan Google Form dengan bantuan teknologi digital. Terdapat penilaian pada media yang meliputi.

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Penilaian Media Pembelajaran oleh Peserta Didik

<b>Aspek</b>	<b>Item pertanyaan</b>
Relevansi Media	Materi pada bagian 3 pilar budaya Cianjur jelas sehingga mudah dipahami
Pembelajaran	Media Pembelajaran mampu menambah wawasan mengenai 3 pilar budaya Cianjur
	Media Pembelajaran dapat menciptakan rasa senang saat dipelajari
	Media Pembelajaran mampu mendorong minat belajar
Visual	Tampilan Media Pembelajaran menarik
	Tampilan <i>Virtual museum 3d</i> menarik
	Tampilan <i>Asset 2D dan 3D</i> menarik

### 3.3 Analisis Data

Dalam Penelitian ini peneliti berencana akan menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif, Deskriptif kualitatif (QD) adalah istilah yang digunakan dalam penelitian kualitatif untuk suatu kajian yang bersifat deskriptif. Jenis penelitian ini umumnya dipakai dalam fenomenologi sosial (Polit & Beck, 2009,



2014) dimana data yang dianalisis merupakan data hasil validasi ahli materi dan ahli media serta respon pengguna. Proses uji kelayakan tersebut menggunakan alat angket berupa angka skor yang disebut Skala Likert Analisis data dapat dilakukan apabila semua instrumen penelitian sudah terlaksana dan diisi secara lengkap, kemudian data yang sudah terkumpul akan diolah menggunakan rumus *Skala Likert*. Riduwan (2012) menyatakan bahwa *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Data yang sudah diperoleh melalui tahap validitas, uji coba produk kemudian diolah dandiinterpretasikan dalam bentuk naratif.

Dalam menggunakan rumus *skala likert* langkah pertama dalam pengukuran hasil dari data adalah dengan menentukan terlebih dahulu skor yang diperoleh berdasarkan total jumlah dari penilaian angket berdasarkan aspek. Rumus yang digunakan adalah:

***Skala yang diperoleh = Total jumlah skor angket pada keseluruhan aspek***

Kemudian setelah mendapatkan skor yang diperoleh, langkah selanjutnya adalah dengan menentukan skor kriterium. Perolehan skor kriterium dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

*Skor kriterium = nilai total skala jawaban x jumlah responden berdasarkan aspek*

Setelah mendapatkan skorkriterium, langkah selanjutnya adalah dengan menentukan skor interpretasi. Rumus dalam menentukan skor interpretasi adalah:

$$\text{Skor interpretasi} = \frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100\%}{\text{Skor kriterium}}$$

Setelah mendapatkan skor interpretasi maka selanjutnya adalah menentukan kriteria interpretasi dari skor interpretasi yang telah digunakan. Setelah mendapatkan kriteria interpretasi, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil yang telah diperoleh dengan kriteria interpretasi.

Tabel 3. 5Kriteria Interpretasi Skor Skala Likert (Riduwan, 2012)

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	81%-100%	Sangat Baik (SB)
4	61%-80%	Baik (B)
3	41%-60%	Cukup (C)

2	21%-40%	Kurang (K)
1	0%-20%	Sangat Kurang (SK)

### 3.4 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan sebagai tahap akhir dalam melakukan analisis data. Kesimpulan sendiri dibuat dalam menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan. Penarikan kesimpulan dapat termasuk ke dalam tahap evaluasi pada tahapan desain dan pengembangan media pembelajaran berbasis *Virtual museum 3d* Pada Materi 3 Pilar Budaya Cianjur untuk siswa /i SMAN 1 Cibeer.