

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Subjek dan Objek Penelitian

Pada penelitian ini memakai subjeknya guru Bahasa Jawa yaitu Bapak Siswoyo, S.Pd.,SD. serta siswa SDN SALEM 01 pada kelas 5 yang berjumlah 20 siswa. Sedangkan objek penelitiannya yaitu Multimedia Interaktif “**Sinau Bahasa Jawa**” pada pembelajaran Bahasa Jawa.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan yaitu berupa perangkat keras yaitu laptop Asus X-41 In, *Mouse*, sedangkan perangkat lunaknya yaitu berupa *software OS Windows 11, Google Scholar, Adobe Animate 2021*, sedangkan bahan-bahan yang dibuat berasal dari Canva, Berikut ini penulis menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras dalam menunjang penelitian.

Tabel 3. 1 Spesifikasi Software.

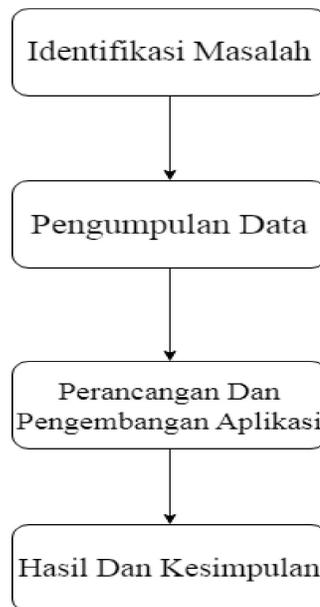
No	<i>Software</i>	Deskripsi
1	<i>OS Windows 11</i>	Befungsi untuk menjalankan software dan hardware
2	<i>Google Scholar</i>	Berfungsi untuk menggabungkan berbagai macam aset sehingga terbuatlah <i>Multi Media Interaktif</i>
3	<i>Adobe Animate 2021</i>	Untuk membuat aset gambar vidio animasi Sinau Bahasa Jawa
4	<i>Canva</i>	Berfungsi sebagai pembuatan bahan aset <i>Button, Background.</i>

Tabel 3. 2 Spesifikasi Hardware.

No	Komponen	Spesifikasi
1	<i>Prosesor</i>	<i>Intel I3 Gen 10</i>
2	<i>RAM</i>	<i>4 Giga Byte</i>
3	<i>SSD</i>	<i>512 Giga Byte</i>

3.3. Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan selama penelitian ini. Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini digambarkan melalui diagram yang ditunjukkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

Penjelasan dari diagram alir pada Gambar 3.1 sebagai berikut:

3.4 Tahap penelitian

Tahap penelitian ini menjelaskan langkahh-langkah awal yang dilakuka dalam alur pembuatan penelitian yang mencakup identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan, dan pengemangan penelitian (metode pengembangan yang dilakukan), hasil dan kesimpulan.

3.4.1 Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah merupakan langkah awal yang dilakukan pada saat penelitian. Berdasarkan latar belakang penelitian terdapat masalah pada bahasa keseharian yang berbeda antara penduduk Kecamatan Salem dengan penduduk Kecamatan lainnya seperti Kecamatan Songgom, Kecamatan Jatibarang, dan Kecamatan Brebes. Kurangnya kesadaran terhadap kelestarian Bahasa Jawa menyebabkan rendahnya pengetahuan dalam Berbahasa Jawa,

Media pembelajaran yang seharusnya memberikan wawasan secara kreatif dan inovatif untuk memudahkan anak – anak belajar masih kurang efektif, Sehingga diperlukan metode atau sarana pembelajaran dalam meningkatkan pengetahuan tentang bahasa daerah yang lebih menarik dan interaktif.

Pemasalahan yang ditemukan yaitu kesulitan para siswa pada mata pelajaran Bahasa Jawa, yaitu materi aksara jawa dan Bahasa Jawa kromo maupun inggil nya menyebabkan nilai Bahasa Jawa menjadi rendah dikarenakan bahasa keseharian mereka menggunakan bahasa sunda, sedangkan kecamatan Salem terletak pada kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah.

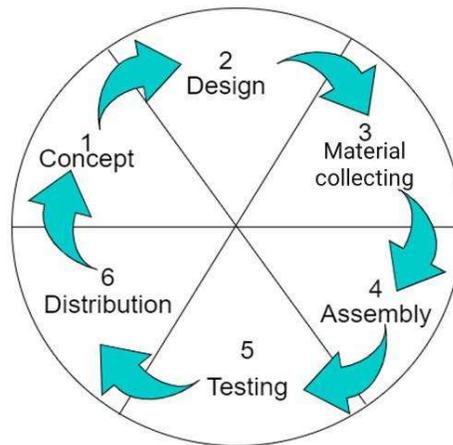
3.4.2 Pengumpulan Data

Pada tahap identifikasi masalah merupakan langkah awal yang dilakukan pada saat penelitian. Berdasarkan latar belakang penelitian terdapat masalah pada bahasa keseharian yang mayoritas menggunakan bahasa sunda, kurangnya kesadaran dalam melestarikan Bahasa Jawa membuat siswa dan siswi menjadi enggang belajar Bahasa Jawa dikarenakan menurut mereka susah dan membosankan.

Kurangnya kesadaran terhadap kelestarian Bahasa Jawa menyebabkan rendahnya tingkat pengetahuan terhadap Bahasa Jawa. Media pembelajaran yang seharusnya memberikan wawasan secara kreatif dan inovatif untuk memudahkan anak – anak belajar masih kurang efektif. Sehingga diperlukan metode atau sarana pembelajaran dalam meningkatkan pengetahuan tentang Bahasa Jawa yang lebih menarik dan interaktif.

3.4.3 Perancangan Dan Pengembangan Aplikasi

Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode *Multimedia Development Life Cycle* sering disebut *MDLC*. *MDLC* adalah metode yang sesuai dalam merancang dan mengembangkan suatu aplikasi media yang merupakan gabungan dari media gambar, suara, video, animasi dan lainnya [25].



Gambar 3. 2 Diagram Alir Metode MDLC [7].

Pada metode MDLC terdapat enam tahapan pada gambar 3.2 dapat dijabarkan proses dari MDLC, yaitu sebagai berikut:

a. Tahap *Concept*

Tahap ini merupakan tujuan dari pembuatan serta siapa penggunanya dari sistem tersebut serta juga menganalisa kebutuhan pada sistem.

b. Tahap *Design*

Pada tahap ini (perancang) masuk ke tahap pembuatan spesifikasi dari program seperti kebutuhan bahan dan material untuk program, tampilan program dan arsitektur program, serta merencanakan *UML* dan disain program.

c. *Material Collecting*

Tahap *material collecting* yaitu tahap mengumpulkan bahan-bahan yang akan digunakan terlebih dahulu. Kemudian bahan-bahan yang telah dikumpulkan akan di proses pada tahap selanjutnya yaitu *assembly*.

d. *Assembly*

Tahap *Assembly* (pembuatan) yaitu tahapan-tahapan semua pembuatan aset Multimedia Interaktif yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi “Sinau Bahasa Jawa”. Dalam proses pembuatannya, peneliti menggunakan aplikasi *Canva*, untuk membuat karakter, *background*, *button*, dll. Selanjutnya Peneliti menggunakan *Adobe Animate* untuk menyatukan semua komponen

berupa karakter, *background*, *button*, ilustrasi tombol musik, gambar, teks, animasi, menjadi sebuah aplikasi yang telah dikonsepskan [7].

e. *Testing*

Pada tahap *testing* ini setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*). Tahap ini juga dilakukan oleh pengujian pembuat (pengujian *alpha* dan *beta testing*) secara *blackbox testing*. Pengujian *alpha testing* adalah pengujian yang bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang diuji dapat berjalan dengan lancar tanpa gangguan error atau *bug* [26]. Pada pengujian *beta testing* dilakukan setelah pengujian *alpha testing* dan pengujian ahli media selesai dilakukan. Pengujian *beta testing* akan melibatkan penguji dari luar yaitu siswa Sekolah Dasar (*user*) dan guru Sekolah Dasar (penguji materi). Sedangkan *Blackbox Testing* adalah penguji tidak perlu memiliki pengetahuan tentang bahasa pemrograman tertentu. Pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna, ini membantu untuk mengungkapkan ambiguitas atau inkonsistensi dalam spesifikasi persyaratan programmer dan *tester* keduanya saling bergantung satu sama lain [27]. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi beroperasi dengan lancar dan sesuai dengan harapan.

f. *Distribution*

Pada tahap *distribution* merupakan tahapan terakhir dari pembuatan Multimedia Interaktif “Sinau Bahasa Jawa”. Pendistribusian akan dilakukan setelah aplikasi dinyatakan layak untuk dipakai. Selanjutnya aplikasi akan disimpan dan didistribusikan melalui *Google Drive*.

3.4.4 Hasil Dan Kesimpulan

Pada tahap ini merupakan tahapan terakhir dari penelitian. Peneliti akan menjabarkan hasil dari pembuatan aplikasi “Sinau Bahasa Jawa”. Kemudian peneliti melakukan penarikan kesimpulan yang telah didapatkan dari hasil pembuatan aplikasi “Sinau Bahasa Jawa” menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data merupakan langkah yang dilakukan untuk mendapatkan informasi dari berbagai situasi, sumber, dan pendekatan yang beragam. Pada tahap selanjutnya teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara terhadap guru Bahasa Jawa SDN SALEM 01 yaitu Bapak Siswoyo, S.Pd.,SD. pada hari senin tanggal 21 November 2022 di SDN SALEM 01 serta mengumpulkan data berupa materi-materi pelajaran yaitu Cerita wayang, Aksara Jawa. Berdasarkan hasil dari wawancara dengan 1 responden yaitu bapak Siswoyo, S.Pd.,SD. Selanjutnya penulis mengolah data yang didapat.

Pada tahap berikutnya metode pengujian penulis menggunakan *blackbox* yang terdiri dari *alpha testing* dan *beta testing*. Pengujian pertama yang akan dilakukan yaitu pengujian *alpha testing*, pada tahap *alpha testing* dilaksanakan dengan tujuan memastikan seluruh sistem berfungsi dengan baik atau dapat dikatakan *alpha testing* merupakan pengujian fungsionalitas aplikasi. Sedangkan pengujian *beta testing* dilakukan secara objektif berfungsi untuk mengukur sejauh mana aplikasi yang telah dibuat apakah dapat membantu dalam proses belajar atau perlu adanya perbaikan kembali pada aplikasi. Terdapat skenario pengujian pada *beta testing*, penulis menggunakan angket atau kuisisioner yang terdiri dari 10 indikator pertanyaan yang akan diberikan kepada siswa setelah melakukan uji coba aplikasi. Angket atau kuisisioner tersebut memiliki skala nilai 1 sampai 5, dengan jumlah responden yang mengisi kuisisioner sebanyak 20 siswa.

3.6 Analisis Data

Setelah 20 responden mengisi kuisisioner kemudian dari hasil kuisisioner akan diolah dengan Pengujian *beta testing*, maka kelayakan dari Multimedia Interaktif “**Sinau Bahasa Jawa**” yang dibangun mulai terlihat. Terdapat 10 indikator pertanyaan dengan skala minimal 1 dan skala

maksimal yaitu 5 diantaranya: sangat baik (SB), cukup baik (CB), kurang baik (KB), tidak baik (TB), sangat tidak baik (STB).

Tabel 3. 3 Skala Penilaian Kuisisioner Positif

No.	Skala Jawaban	Skor Positif
1	Sangat Baik	5
2	Cukup Baik	4
3	Kurang Baik	3
4	Tidak Baik	2
5	Sangat Tidak Baik	1

“Skala penilaian kuisisioner positif merupakan alat pengukuran yang digunakan untuk menggambarkan pandangan atau tanggapan positif responden terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam suatu penelitian.”

Tabel 3. 4 Skala Penilaian Kuisisioner Negatif

No.	Skala Jawaban	Skor Positif
1	Sangat Baik	5
2	Cukup Baik	4
3	Kurang Baik	3
4	Tidak Baik	2
5	Sangat Tidak Baik	1

"Sedangkan skala penilaian kuisisioner negatif digunakan untuk mengukur tingkat ketidaksetujuan atau ketidakpuasan responden terhadap aspek-aspek tertentu yang dievaluasi dalam suatu penelitian."