

Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Budaya Sunda Mengenai Etude Notasi & Permainan Tradisional Berbasis Multimedia (Studi Kasus SDN Sariwangi)

Dini Rohmayani¹, Sari Rahmawati², Ari Sudrajat³, Aris Haris Rismayana⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Informatika- Politeknik TEDC Bandung

Jl. Politeknik-Pesantren KM2 Cibabat Cimahi Utara – Cimahi Jawa Barat - Indonesia

dinirohmayani@poltektedc.ac.id, Sarirahmal402@gmail.com,
arisud@poltektedc.ac.id, rismayana@poltektedc.ac.id

Abstrak— Keberadaan multimedia membawa perubahan bagi pengguna komputer dalam berinteraksi dengan komputer lainnya melalui penggabungan antara media grafis, teks, suara. Sektor pendidikan merupakan salah satu bidang yang sangat membutuhkan pemanfaatan multimedia dalam suatu bentuk media pembelajaran dan pengajaran bagi guru yang interaktif untuk lebih memudahkan dalam memahami pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran yang kurang dinamis akan menyebabkan kurang efektifnya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis diperoleh data pada mata pelajaran B.Sunda, maka dari itu penulis ingin membuat suatu aplikasi yang mampu meningkatkan keahaman siswa dalam hal belajar budaya Sunda berbasis multimedia yang dibangun menggunakan aplikasi *Adobe Animate* dengan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Pembuatan aplikasi ini juga menggunakan metode observasi dan studi pustaka. Untuk mengetahui keberhasilan aplikasi ini dilakukan pengujian yaitu pengujian *Black Box Testing* agar dapat mendapatkan hasil yang diharapkan dan juga menggunakan pengujian *User Acceptance Test* (UAT). Berdasarkan hasil *User Acceptance Test* (UAT) yang telah dilakukan bahwa aplikasi Budaya sunda etode note dan permainan tradisional ini secara fungsional memperoleh presentase kesesuaian yaitu 80,4% yang dimana aplikasi tersebut dapat membantu murid mengerti apa isi dalam materi etode note dan permainan tradisional .

Kata kunci: Budaya Sunda, Multi Media Interaktif, Media pembelajaran, MDLC.

Abstract - The existence of multimedia brings changes for computer users in interacting with other computers through the combination of graphic media, text, sound. The education sector is one area that really needs the use of multimedia in a form of interactive learning and teaching media for teachers to make it easier to understand learning in teaching and learning activities. Less dynamic learning media will cause the learning process to be less effective. Based on the results of observations made by the authors obtained data on the Sundanese subjects, therefore the authors want to create an application that is able to improve student understanding in terms of learning Sundanese culture based on multimedia which was built using the *Adobe Animate* application with the *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) method. . Making this application also uses the method of observation and literature study. To find out the success of this application, testing is carried out, namely *Black Box Testing* in order to get the expected results and also using the *User Acceptance Test* (UAT). Based on the results of the *User Access Test* (UAT) that has been carried out, the Sundanese etode note culture application and this traditional game functionally obtain a suitability percentage of 80.4% which is where the application can

help students understand what is contained in the note etode material and traditional games.

I. PENDAHULUAN

Budaya Sunda merupakan budaya yang hidup, tumbuh, dan berkembang di kalangan orang Sunda yang pada umumnya berdomisili di Jawa Barat. Budaya ini tumbuh dan hidup melalui interaksi yang terjadi terus-menerus pada masyarakat Sunda. Dalam perkembangannya budaya Sunda terdiri atas sistem kepercayaan, mata pencaharian, kesenian, kekerabatan, bahasa, ilmu pengetahuan dan teknologi, serta adat istiadat. Sistem-sistem tersebut melahirkan sebuah nilai-nilai yang dianut oleh masyarakat Sunda secara turun temurun [1].

Penggunaan media pembelajaran dalam bentuk multimedia (teks, gambar, suara dan animasi) sebagai solusi dalam proses pembelajaran menjadi lebih [2]. Selain itu penggunaan multimedia dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif. Alat bantu berbasis multimedia pada proses pembelajaran sudah banyak digunakan dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa/i terhadap materi/mata pelajaran yang diberikan oleh guru [3].

Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran, penyampaian pesan dan isi pelajaran. Disamping membangkitkan motivasi dan minat siswa/i, media pembelajaran juga dapat membantu siswa/i meningkatkan pemahaman, menyajikan data yang lebih menarik, informatif dan interaktif, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi yang tersampaikan kepada peserta didik [4].

Penulis telah melakukan observasi terkait penggunaan media pembelajaran yang digunakan di sekolah. Observasi dilakukan pada tanggal 21 Januari 2021 di SDN Sariwangi. Informasi yang diperoleh dari hasil wawancara kepada pengajar dan para siswa/i bahwa media pembelajaran yang digunakan belum efektif karena masih menggunakan modul, buku cetak bahasa Sunda dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Tapi untuk sekarang ini SDN Sariwangi mendapatkan bantuan dari pemerintah berupa papan digital LED .Sekolah Dasar Negeri Sariwangi adalah Sekolah Negeri Terpadu

yang belum menggunakan metode pembelajaran dengan alat bantu audio, video, game dan lain-lain. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu tenaga pengajar mata pelajaran Rineka Budaya Sunda, mengatakan kebanyakan siswa cepat bosan dan tidak tertarik dengan materi yang diajarkan jika diajarkan dengan metode belajar yang biasa. Sehingga siswa

terkadang kesulitan mengenal budaya sunda khususnya Etude Note & Permainan tradisional yang hanya dijelaskan seperti biasa dan yang ada di buku. Diharapkan dari materi pengenalan budaya sunda ini menambah pengetahuan dan keingintahuan yang lebih dalam sehingga siswa dapat mengenali budaya Sunda yang ada di sekitar mereka.

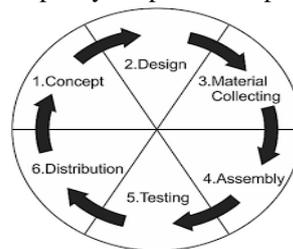
Berdasarkan hasil observasi tersebut penulis bermaksud membuat laporan tugas akhir dengan membuat media pembelajaran alternatif studi kasus di SDN Sariwangi yang dapat membantu dalam menyampaikan materi pengenalan budaya Sunda kepada siswa, menggunakan metode yang berbeda dari yang biasa digunakan, dibuat media pembelajaran budaya Sunda dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang terus berkembang berupa smartphone berbasis android yang sifatnya mudah dibawa dan digunakan oleh penggunanya, agar meningkatkan daya tarik anak-anak untuk belajar bahasa Sunda.

Adapun beberapa penelitian sebelumnya yang berfungsi sebagai referensi dalam penelitian ini antara lain :

1. Chaidir, I, Erwanto, Y, dan Handono, F. W. (2019) menyampaikan penelitiannya yang berjudul Perancangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Sunda Berbasis Android. Masalah yang terjadi adalah media pembelajaran hanya terbatas pada media yang berbentuk teks tertulis dan sebatas pelajaran muatan lokal yang tidak semua sekolah mempelajarinya sehingga tidak semua orang mengenal aksara Sunda. Sistem pembelajaran konvensional yang masih digunakan memberikan kesan jenuh kepada siswa/i yang mempelajari aksara Sunda sehingga dibuat aplikasi pembelajaran aksara Sunda. Penelitian ini menggunakan metode *Software/System Development Life Cycle* (SDLC) dan pengujian menggunakan black box. Hasil dari penelitian ini telah mampu membantu pengguna untuk belajar aksara Sunda karena dilengkapi dengan membaca, menulis dan permainan untuk meningkatkan minat belajar. Namun kekurangan dari aplikasi ini diantaranya tidak dilengkapi dengan fitur latihan soal dan permainan yang dapat menambah ketertarikan [5].
2. Nugraha, D. dan Maulana, A. (2017) menyampaikan penelitiannya yang berjudul Rancang Bangun Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Sunda untuk Madrasah Ibtidaiyah Berbasis Multimedia. Masalah yang terjadi ketika pembelajaran masih menerapkan metode konvensional secara terus menerus sehingga siswa/i mengalami kejenuhan. Tujuan dari dibentuknya aplikasi dalam penelitian ini adalah membantu pembelajaran aksara Sunda dalam bentuk media berbasis multimedia yang membuat belajar lebih menarik dan aksara Sunda mudah diingat siswa/i. Target penggunaannya merupakan guru dan murid kelas II Madrasah Ibtidaiyah Amanah Gresik. Metode yang digunakan oleh penulis merupakan studi pustaka, pengumpulan data dari media internet dan wawancara dengan guru yang mengajarkan Budaya Sunda [6].
3. Dinda Joana Laksana, Asep Budiman, Winda Apriandari (2021) menyampaikan penelitiannya yang berjudul *Game* Edukasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Menggunakan Metode MDLC Berbasis Android. Masalah yang terjadi adalah turunnya daya minat belajar pada mata pelajaran Seni Budaya Keterampilan (SBK) dialami oleh beberapa siswa/siswi Sekolah Dasar (SD) di Jawa Barat, kondisi tersebut terjadi karena aktivitas belajar mengajar yang membosankan, hanya melalui media buku, guru, dan papan tulis saja, beberapa program yang dijalankan guru pun dinilai kurang efektif, fasilitas bermain alat musik tradisional pun kurang lengkap, terlebih lagi mereka kurang mengenal alat musik tradisional di daerahnya sendiri. Maka dari itu tujuan utama penelitian ini yaitu membuat sebuah game edukasi berbasis android agar dapat mempermudah siswa/siswi Sekolah Dasar dalam mengenal alat musik tradisional di daerah Jawa Barat, membantu menaikkan daya minat belajar, serta menambah daya pola pikir anak [7].

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan penulis yaitu dengan menggunakan metode rekayasa perangkat lunak berbasis multimedia versi Luther Sutopo, metode ini dianggap paling tepat dan sederhana karena memiliki tahapan yang jelas, yang sesuai dengan tahapan dilapangan dan didalamnya terdapat tahapan *material collecting* atau tahap pengumpulan bahan. Membuat suatu produk multimedia dengan menggunakan metode ini harus melalui enam tahapan yang harus dilakukan secara berurutan, tahapannya dapat dilihat pada Gbr 1.



Gbr. 1 Tahapan Metodologi MDLC (Luther, 1994)

1. Konsep (*Concept*), tahapan konsep merupakan tahapan awal dalam pembuatan aplikasi yang bertujuan untuk membuat sebuah konsep dari aplikasi. Tahap ini merupakan tahap pertama yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian menggunakan metodologi MDLC. Hal ini bertujuan untuk menentukan tujuan pembuatan dan pengguna produk. Pada penelitian ini tujuan dari pengonsepan untuk membuat media pembelajaran pada mata pelajaran Rineka Budaya Sunda bahasan budaya sunda. Pengguna aplikasi ini adalah siswa/i kelas VI di SDN Sariwangi.

2. Perancangan (*Design*), Perancangan bertujuan untuk membuat spesifikasi terperinci tentang arsitektur proyek. Pada penelitian ini penulis merancang dengan menggunakan *tools use case diagram, use case description, activity diagram, Storyboard* dan perancangan antar muka
3. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*), Pengumpulan materi merupakan tahapan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk melakukan kajian tugas akhir. Penelitian tugas akhir ini penulis mengumpulkan data baik primer maupun sekunder, data primer diperoleh dengan melakukan observasi secara langsung ke tempat studi kasus yaitu SDN Sariwangi. Observasi dilakukan menggunakan metode wawancara untuk mendapatkan data terkait dengan proses pembelajaran Budaya sunda . Sementara data sekunder diperoleh melalui berbagai sumber terkait topik kajian penelitian dengan menggunakan teknik literatur review. Observasi dilakukan untuk memperoleh kebutuhan pengguna (user requirement) dengan detail yang akan dibahas pada BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.
4. Pemasangan Elemen Multimedia (*Assembly*), tahapan ini adalah proses penggabungan semua material yang telah dibuat dan dikumpulkan kedalam proyek berdasarkan tahapan design seperti yang ada pada *storyboard*.
5. Pengujian (*Testing*), tahapan pengujian ini dilakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan. Pengujian dilakukan dengan tujuan program yang dibangun dapat berjalan dengan baik dilingkungan pengguna. Tahap pertama pengujian dilakukan oleh penulis dan pembimbing tugas akhir dengan menggunakan metode *black box* testing. Tahap kedua pengujian dengan *User acceptend Testing* (UAT) untuk memverifikasi media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. UAT dilakukan oleh siswa/I kelas VI yang telah belajar mata pelajaran rineka budaya sunda di SDN Sariwangi.
6. Distribusi (*Distribution*), tahapan ini adalah tahapan akhir dari pembuatan aplikasi multimedia, yaitu distribusi yang akan dilakukan dengan mendistribusikan aplikasi berbasis android kepada pengguna kedalam *mobile Handphone*.

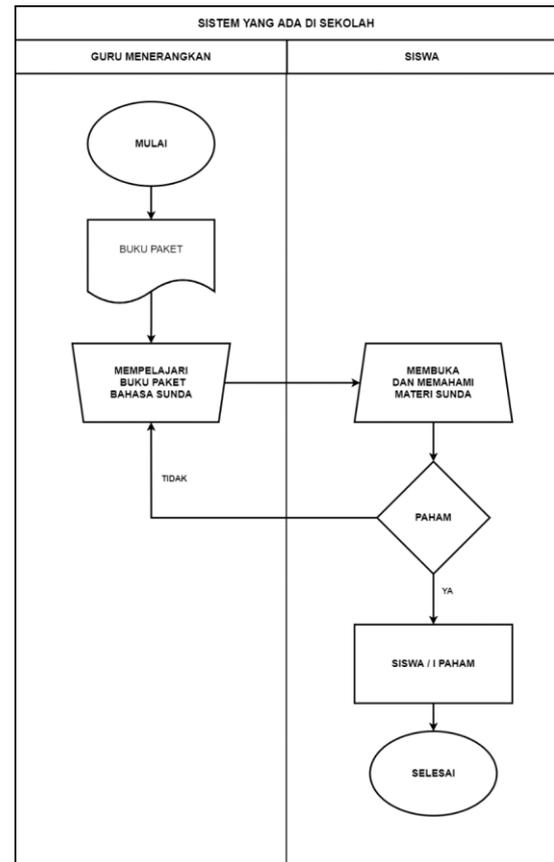
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Studi kasus ini diangkat pada SD NEGERI SARIWANGI Jl.Sariwangi Raya No.129A RT.05 RW.09, Sariwangi, Kec. Parongpong, Kab. Bandung Barat Prov. Jawa Barat, adalah sebuah Lembaga Pendidikan. Pada Sekolah Dasar Negeri.

Dalam hal pengenalan budaya di lapangan menunjukkan bahwa siswa/i tidak tertarik karena

pembelajaran yang masih melihat dari buku paket. Hal ini karena kurangnya media pembelajaran akan tari dan permainan tradisional, sehingga membuat pembelajaran menjadi kurang efektif.

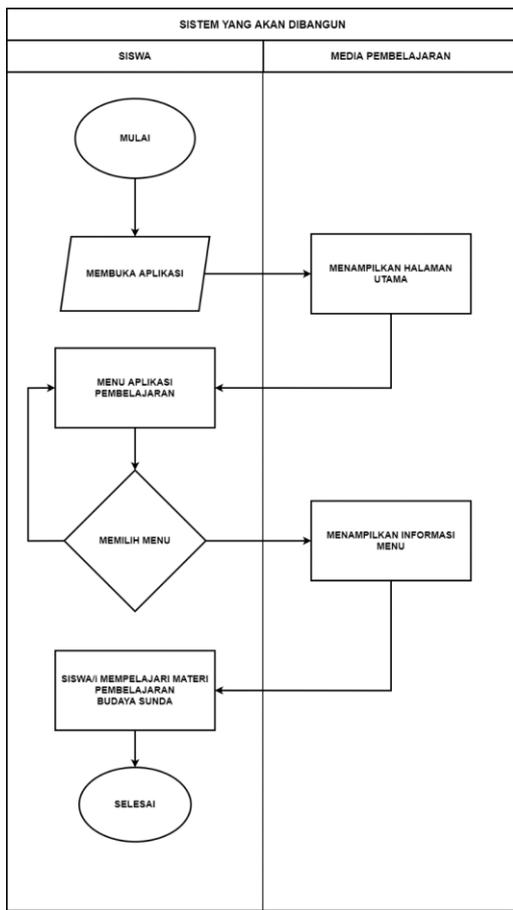


Gbr.2 Flowmap sistem yang sedang berjalan di sekolah

Gbr.2 Merupakan *flowmap* dari sistem yang berlangsung di sekolah yang terdiri dari membuka buku paket terkait kemudian siswa memahami materi jika paham akan langsung selesai dan jika tidak bisa ditanyakan kembali . Guru dan siswa/i masih melakukan dalam metode belajar konvensional.

3.2 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun

Aplikasi yang akan dibangun merupakan media pembelajaran pada mata pelajaran Seni Budaya kelas VI . Materi disampaikan berupa animasi, foto, dan penjelasan yang disertai suara lagu dari daerah tersebut juga terdapat fitur latihan sebagai bahan evaluasi siswa/i.



Gbr.3 Flowmap sistem yang akan dibangun

Gbr. 3 Merupakan alur dari *flowmap* sistem yang akan dibangun. Aplikasi media pembelajaran akan menampilkan informasi mengenai pembelajaran pengenalan budaya sunda.

3.2 Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)

Media interaktif pembelajaran pengenalan budaya sunda akan berjalan baik jika kebutuhan untuk menunjang pembangunan diperhatikan dengan baik pula. Oleh karena itu, perlu adanya analisis kebutuhan dari perangkat keras, perangkat lunak dan kebutuhan pengguna.

3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Spesifikasi perangkat keras untuk mendukung media pembelajaran pengenalan budaya sunda agar dapat berjalan dengan baik dari sisi pengembang dan pengguna sebagai berikut :

- Platform : Laptop
- Hardware & Spesifikasi : Processor : intel Core i3-6006u, 2.0 GHz.
- VGA : NVIDIA GEFORCE 920MX
- RAM : 4GB
- LCD : 14" HD 1366 x 768 pixel
- Harddisk : 500GB

3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun media pembelajaran pengenalan budaya sunda sebagai berikut :

Software & Versi :

- Microsoft Windows : 10.0 18362 Build 18362
- Adobe Flash Professional CS6 : 12.0.0.481
- Adobe Illustrator CS6 : 16.0.0

3.2.3 Kebutuhan Pengguna (User Requirement)

Media pembelajaran yang akan dibangun untuk mata pembelajaran pengenalan budaya sunda, fungsi kepada pengguna sebagai berikut:

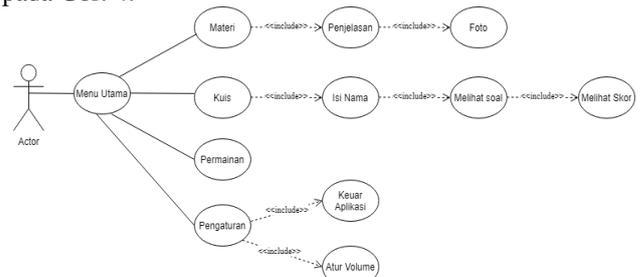
1. Menampilkan pembelajaran pengenalan budaya sunda berupa gambar serta penjelasan.
2. Terdapat fitur Latihan sebagai bahan evaluasi siswa/i

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem diperlukan sebagai gambaran dari media pembelajaran yang akan dibangun terarah dan sesuai dengan kebutuhan. Media pembelajaran ini dirancang menggunakan *use case diagram*, *use case description*, dan perancangan antar muka.

3.3.1 Use case diagram

Use case diagram biasanya digunakan untuk menggambarkan serangkaian tindakan suatu sistem yang mengharuskan kolaborasi antara satu aktor atau beberapa aktor (UML *Use case diagram*, 2016). Mengacu pada analisis kebutuhan pengguna media pembelajaran yang telah digambarkan sebelumnya, maka dibuat *use case diagram* pada Gbr. 4.



Gbr.4 Use case diagram sistem yang akan dibangun

3.3.2 Use case description

Berdasarkan pada *use case diagram* media pembelajaran pengenalan budaya sunda yang telah dibuat, *use case description* dibuat berupa rincian tabel yang terjadi pada *use case diagram*. *Use case description* akan dijelaskan dari pertama kali siswa/i membuka media pembelajaran sampai menutup media pembelajaran.

Tabel I *Use case description* menu utama

| Identifikasi | |
|----------------------------------|---|
| Nama Use Case | Menu utama |
| Aktor | Siswa/i |
| Tujuan | Membuka menu utama |
| Keadaan Awal | Aplikasi menampilkan halaman menu utama dan menampilkan beberapa buton seperti Materi, kuis, game |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Aplikasi |
| 1. Menikmati tampilan menu utama | |
| | 1. Menampilkan menu utama |

Pada Tabel I *Use case description* menu utama akan muncul tampilan awal menu utama Kemudian media pembelajaran akan membawa siswa/i pada tampilan halaman menu utama

Tahap ini siswa/i memilih button yang tersedia, maka media pembelajaran akan mengarahkan pada tampilan halaman awal, dan akan muncul pilihan button berupa button materi, Kuis, game yang dapat tekan. Saat siswa/i menekan button materi, akan muncul dua pilihan tentang materi etude notasi dan permainan tradisional, yang dimana siswa harus memilih terlebih dahulu materi yang mau dibaca, dapat dilihat pada Tabel II *Use Case Description Materi*

Tabel II *Use Case Description* Materi

| Identifikasi | |
|---|---|
| Nama Use Case | Materi |
| Aktor | Siswa/i |
| Tujuan | Siswa memilih materi |
| Keadaan Awal | Aplikasi menampilkan halaman menu utama |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Aplikasi |
| 1. Menekan menu materi yang merupakan buton | |
| 2. Menampilkan Pilihan materi | |
| | 1. Menampilkan materi berupa foto beserta penjelasannya |

Siswa/i menekan button materi maka akan tampil tampilan materi berupa foto beserta penjelasannya.

Selanjutnya siswa/i dapat menekan button Kuis maka akan muncul berupa soal yang pertanyaanya diambil dari materi, dapat dilihat pada Tabel IV *Use Case Description* Latihan.

Tabel II *Use Case Description* Latihan

| Identifikasi | |
|--------------------------------------|--|
| Nama Use Case | Kuis |
| Aktor | Siswa/i |
| Tujuan | Siswa/i memilih button Kuis untuk mengerjakan soal |
| Keadaan Awal | Aplikasi menampilkan halaman menu utama |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Aplikasi |
| 1. Melakukan klik pada buton latihan | |
| 2. Mengisi soal pilihan ganda | |
| | 1. Menampilkan soal soal tentang materi yang sudah disampaikan |
| | 2. Menampilkan hasil kuis setelah selesai |

Selanjutnya siswa/i dapat menekan button game maka permainan berupa puzzle yang dapat disusun. *Use Case Description* Game dapat dilihat pada Tabel IV.

Tabel IV *Use Case Description* Game

| Identifikasi | |
|------------------------------------|--|
| Nama Use Case | Game |
| Aktor | Siswa/i |
| Tujuan | Agar siswa tidak bosan setelah membaca materi dan mengerjakan soal |
| Keadaan Awal | Aplikasi menampilkan halaman menu utama |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Aplikasi |
| 1. Melakukan klik pada button game | |
| | 1. Masuk game |

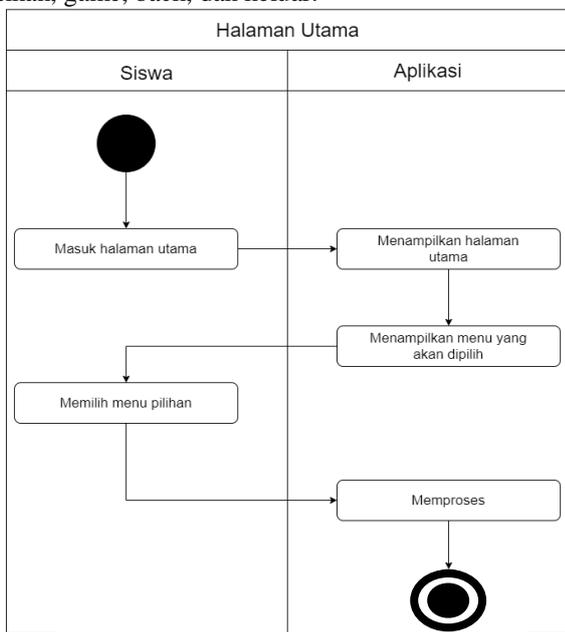
Selanjutnya siswa/i dapat menekan *button* pengaturan maka tampilan akan memunculkan tampilan pengaturan yang berisi penjelasan aplikasi, button pengaturan volume dan keluar aplikasi, *Use Case Description* Back dapat dilihat pad Tabel V.

Tabel V Use Case Description Button Back

| Identifikasi | |
|--|---|
| Nama Use Case | Pengaturan |
| Aktor | Siswa/i |
| Tujuan | Memudahkan siswa untuk mematikan atau menyalakan suara dan membaca aturan cara berjalanya aplikasi tentang aplikasi |
| Keadaan Awal | Aplikasi menampilkan halaman menu utama |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Aplikasi |
| 1. Melakukan klik pada button pengaturan | |
| | 1. Maka akan muncul informasi penjelasan aplikasi, volume dan keluar aplikasi |
| | 2. Jika menekan masing masing button akan bereaksi seperti gambar btn yang ditampilkan |
| | 3. Jika memilih keluar aplikasi maka akan menampilkan pilihan btn berupa "YA" atau "TIDAK" |

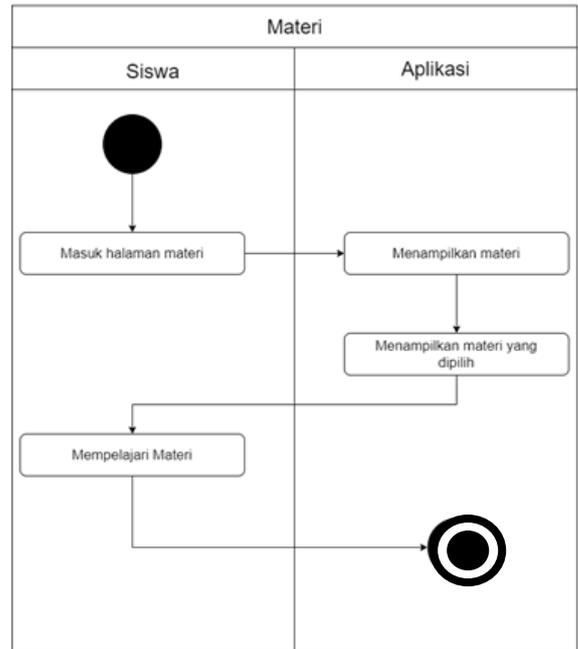
3.3.3 Activity diagram

Activity diagram dibuat untuk menggambarkan alur aktivitas yang dilakukan dari media pembelajaran. Media pembelajaran pengenalan budaya sunda ini memiliki activity diagram diantaranya saat mulai membuka media pembelajaran, melihat menu, materi, latihan, game, back, dan keluar.



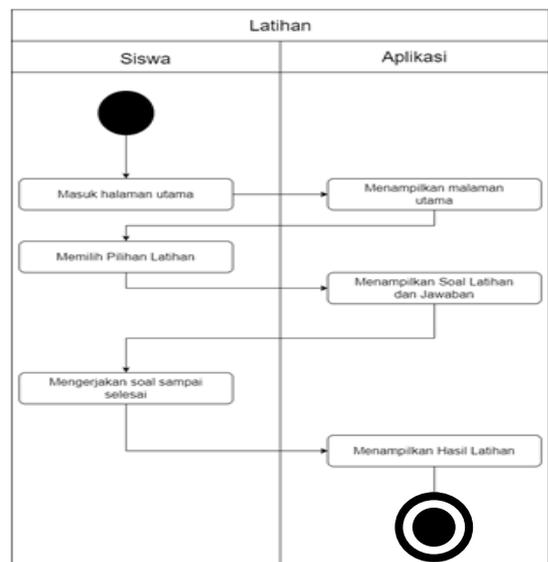
Gbr.5 Activity Diagram Memulai Media Pembelajaran

Pada Gbr.5 menjelaskan Saat siswa/i membuka media pembelajaran, maka akan menampilkan terjadinya proses halaman utama. Setelah itu siswa/i dapat memulai memilih menu materi pada halaman menu utama.



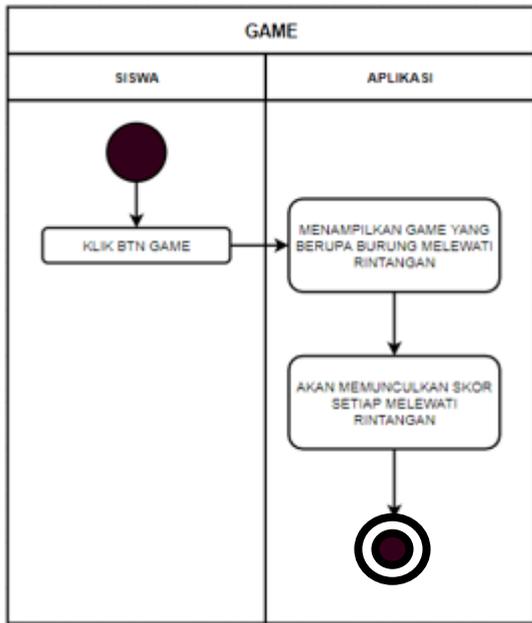
Gbr.6 Activity Diagram Membuka Materi

Pada Gbr.6 menjelaskan salah satu menu yang tersedia adalah button materi yang berisi penjelasan yang akan muncul berupa gambar dan penjelasan.



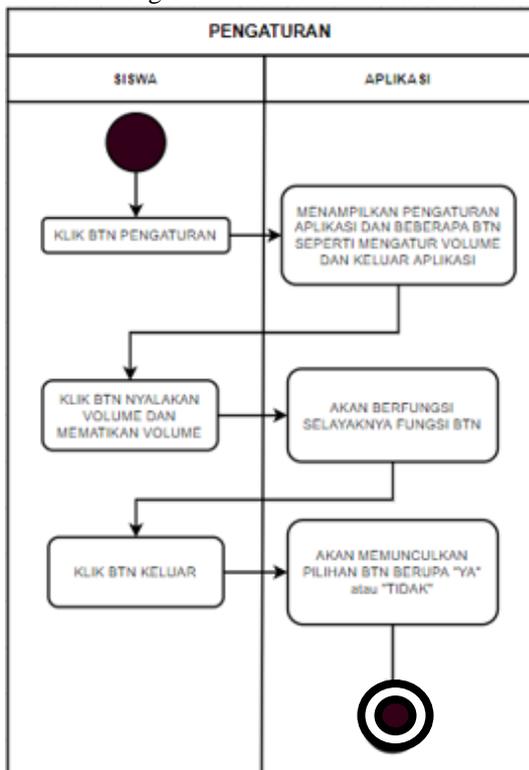
Gbr. 7 Activity Diagram Membuka Latihan

Pada Gbr.7 menjelaskan proses menyelesaikan kuis, siswa/i dapat melihat nilai hasil dari pengerjaan kuis dan pembahasan soal.



Gbr. 8 Activity diagram menu game

Pada Gbr.8 siswa dapat memainkan game berupa burung yang melewati rintangan balok.

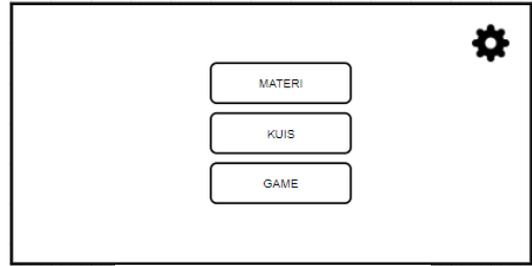


Gbr. 9 Activity Diagram Pengaturan

Pada Gbr.9 siswa dapat mengklik button pengaturan yang menyediakan cara berjalan aplikasi, mengatur volume, dan keluar aplikasi.

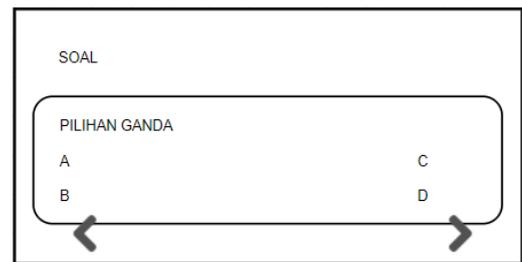
3.3.4 Perancangan Antar Muka (User Interface)

Perancangan antar muka merupakan langkah penting dalam membuat aplikasi multimedia. Hal ini dilakukan untuk menentukan ketertarikan siswa/i sebagai pengguna. Antar muka aplikasi pembelajaran budaya sunda yang bertujuan untuk memudahkan siswa/i dalam menggunakan aplikasi.



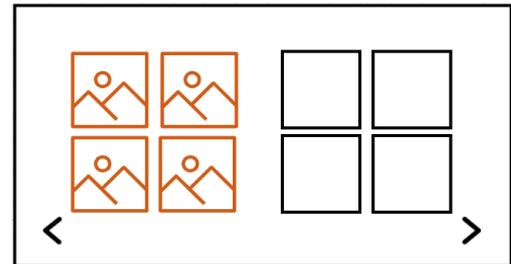
Gbr.10 Antar Muka Halaman Utama

Gbr. 10 merupakan perancangan halaman utama. Henu utama menyediakan button materi, latihan, game, dan keluar.



Gbr. 11 Antar Muka Menu Latihan

Gbr.11 merupakan tampilan yang berisi beberapa soal yang sudah disampaikan di materi sebelumnya, button yang berada di kanan atas berfungsi untuk kembali ke halaman utama.



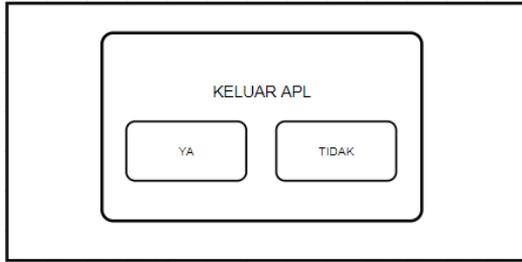
Gbr.12 Antar Muka Game

Gbr.12 merupakan tampilan game yang isinya mencocokkan gambar dari materi sebelumnya, button yang berada di kanan atas berfungsi untuk kembali ke halaman utama.



Gbr. 13 Button Pengaturan

Gbr.13 akan menampilkan pengaturan volume dan keluar aplikasi,



Gbr.14 Button Keluar

Pada Gbr.14 merupakan perancangan dari konfirmasi keluar. Terdapat dua pilihan konfirmasi ketika akan keluar. Pilihan Ya akan langsung menutup aplikasi media pembelajaran. Sedangkan pilihan Tidak akan kembali pada menu utama.

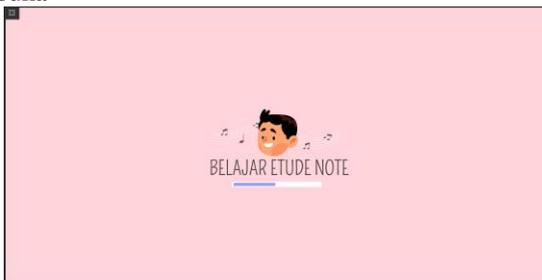
3.4 Implementasi Sistem

Tahap selanjutnya adalah implementasi dari desain sistem yang telah dirancang. Untuk membangun aplikasi Pra-Ujian tes potensi akademik berbasis multimedia maka semua kebutuhan sistem harus terlebih dahulu dipenuhi. Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak bertujuan untuk mengimplementasikan dan menguji system yang telah dibuat, sehingga dapat mengetahui apa saja kesalahan yang sudah dibuat.

3.4.1 Implementasi Antar Muka

1. Halaman Intro

Tampilann ini adalah tampilan pertama di saat aplikasi baru dibuka



Gbr.15 Halaman Intro

Pada Gbr.15 merupakan tampilan intro awal sebelum masuk ke menu utama aplikasi. Pada tampilan intro ini secara otomatis akan memunculkan animasi

proses loading dan kemudian memunculkan tombol. Berdasarkan gambar 15 halaman intro memiliki 1 tombol yaitu tombol mulai yang berfungsi untuk menampilkan halaman utama.

2. Halaman Utama

Ada beberapa menu pada tampilan menu utama,



Gbr. 16 Halaman Utama

Pada Gbr.16 merupakan tampilan ini merupakan tampilan yang muncul setelah tampilan intro, yang diamna tampilan ini menyediakan beberapa menu diantaranya, Materi, Kuis, dan Permainan yang bisa di klik oleh pengguna aplikasi.

3. Halaman Pengaturan

Halaman ini menyediakan fungsi untuk keluar aplikasi

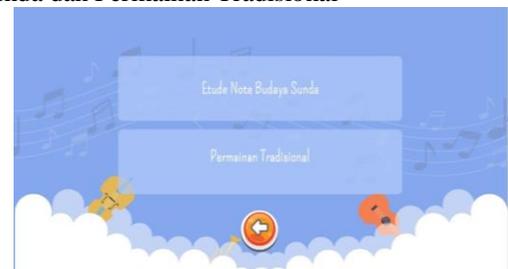


Gbr. 16 Halaman Pengaturan

Gbr.16 merupakan laman pengaturan Menyediakan Peraturan permainan, Button keluar aplikasi dan mematikan suara maupun menyalakanya kembali.

4. Halaman Materi

Halaman ini menyediakan isi Materi dari materi Etude Note music sunda dan Permainan Tradisional



Gbr. 17 Halaman Materi

Gbr.17 merupakan halaman Materi Memberikan pilihan Materi kepada pengguna untuk menentukan materi yang mana yang akan di abaca duluan, diantaranya Etude Note atau Materi Permainan Tradisional yang akan pengguna pilih,

5. Halaman Materi Etude Note

Halaman ini Memberikan penjelasan mengenai Materi Etude Note lagu Sunda



Gbr. 18 Halaman Materi Etude Note

Gbr.18 merupakan halaman berisi materi akan tangga nada yang berupa angka, yang dimaksudkan agar pengguna bisa sekaligus mempraktekan Etude Note yang ada pada materi.

6. Halaman Materi Permainan Tradisional

Halaman ini Memberikan penjelasan mengenai Permainan Tradisional



Gbr. 19 Halaman Materi Permainan Tradisional

Gbr.19 merupakan halaman yang menjelaskan Materi Permainan Tradisional menggunakan materi dan video yang bertujuan agar memudahkan pengguna untuk ikut mempraktekan Permainan Tradisional

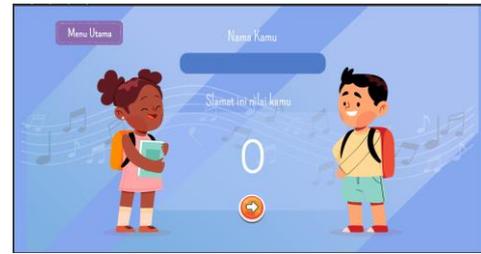
7. Halaman Kuis



Gbr. 20 Halaman Intro Kuis



Gbr. 21 Halaman Isi Kuis



Gbr. 22 Halaman Hasil Kuis

Halaman ini memberikan soal pilihan ganda yang dimana soal dan isinya diambil dari materi yang sudah diterangkan pada halaman Materi, sebelum mulai pengguna wajib mengisi nama terlebih dahulu dan diakhir kan keluar nilai soal yang sudah pengguna kerjakan.

8. Halaman Permainan Puzzle Tradisional

Halman ini berisi game puzzle gambar yang di acak yang harus di satuin menjadi gambar terdapat 5 level,



Gbr. 23 Halaman Permainan Tradisional

9. Halaman Keluar Apk

Halman ini berisi untuk keluar dari aplikasi game terdapat 2 button yang fungsi nya untuk keluar dari aplikasi dan Kembali ke halaman utama



Gbr.24 Halaman Permainan Tradisional

3.5 Pengujian Aplikasi

3.5.1 Hasil pengujian Black Box

Pengujian Blackbox dilakukan bertujuan untuk mengetahui berjalan dengan baik atau tidaknya aplikasi yang telah dibuat dengan melakukan pengujian pada setiap fungsi yang terdapat pada aplikasi. Jika terdapat masalah maka proses identifikasi kesalahan akan dilakukan, selanjutnya akan dilakukan perbaikan terhadap kesalahan-kesalahan tersebut. Pengujia aplikasi dapat dilihat pada tabel VI.

Tabel VI Pengujian *Black Box*

| File pengujian | Pernyataan | | Hasil pengujian |
|-----------------|--|---|--------------------------------|
| | Skenario | Diharapkan | |
| Intro | Interface awal pada saat user menjalankan aplikasi | User dapat melihat proses intro awal yaitu proses loading | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Menu utama | Setelah selesai proses intro akan muncul interface halaman utama | User dapat melihat interface halaman utama | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Etnn Materi | User mengklik etnn pulau pada menu utama. | User dapat menyelesaikan puzzle yg dilanjutkan ke materi | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Etnn Permainan | User mengklik Etnn Permainan | User dialihkan ke tampilan puzzle | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Etnn pengaturan | User mengklik Etnn mulai pada halaman utama | User dapat melihat halaman ujian | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Etnn petunjuk | User mengklik Etnn petunjuk | User dapat melihat aturan dari permainan | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Etnn volume | User mengklik Etnn suara On / OFF | User dapat mematikan dan menyalakan suara | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Etnn kuis | User mengklik Etnn kuis | User dapat mengisi dari step 1 sampai step terakhir | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |
| Tombol keluar | User mengklik tombol keluar | User dapat melakukan proses penutupan aplikasi | [V] Sesuai [] Tidak sesuai |

3.5.2 Hasil pengujian *User Acceptance Test (UAT)*

Untuk mengetahui tanggapan responden (*user*) terhadap aplikasi Aplikasi Media Pembelajaran Budaya sunda etode note dan permainan tradisional yang akan di implementasikan, maka dilakukan *User Accptence Test (UAT)* yang dilakukan terhadap 32 responden dilaksanan pada tanggal 25 agustus 2021 dengan menggunakan kuisioner.

Adapun rumus yang digunakan penulis untuk menghitung hasil pengujian *User Acceptence Test*

(UAT) pada aplikasi virtual reality museum sejarah kepresidenan sebagai berikut:

$$X=Y/Z*100\%$$

Keterangan:

X=Hasil Presentase

Y=Banyaknya jawaban responden tiap pertanyaan

Z=Jumlah responden

Untuk Penilaian dibagi menjadi 5 aspek seperti Tabel VII berikut ini:

Tabel VII Bobot penilaian

| No | Aspek penilaian | Bobot Nilai |
|----|--------------------|-------------|
| 1 | Sangat Baik (SB) | 5 |
| 2 | Baik (B) | 4 |
| 3 | Cukup (C) | 3 |
| 4 | Kurang (K) | 2 |
| 5 | Sangat kurang (SK) | 1 |

Berdasarkan hasil *User Acceptance Test (UAT)* yang telah dilakukan pada 32 responden, dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi pengenalan budaya sunda mengenai etude note dan permainan tradisional ini secara fungsional memperoleh presentase kesesuaian yaitu 80,4% yang dimana aplikasi tersebut dapat membantu murid mengerti apa isi dalam materi etode note dan permainan tradisional.

IV KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis dan implementasi pada aplikasi Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Budaya Sunda Mengenai Etude Notasi & Permainan Tradisional Berbasis Multimedia, di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pembelajaran ini menjadikan siswa SDN Sariwangi menjadi giat untuk belajar bahasa Sunda
2. Rancangan dari aplikasi pembelajaran ini menggunakan metode MDLC serta multimedia interaktif agar siswa lebih giat belajar bahasa sunda.
3. implementasi media pembelajaran ini menggunakan android
4. Berdasarkan *User Acceptance Test (UAT)* yang telah dilakukan pada 32 responden, aplikasi Budaya sunda etode note dan permainan tradisional ini secara fungsional memperoleh presentase kesesuaian yaitu 80,4% .

B. Saran

Adapun saran-saran yang penulis sampaikan pada pengembangan aplikasi ini kedepannya antara lain, yaitu :

1. Ruang Lingkup yang di bahas lebih luas tidak hanya tentang Etude Note dan permainan tradisional budaya sunda saja
2. Penilainya menggunakan database agar lebih gampang melihat dan menyimpan skor dari siswa tersebut.
3. Aplikasi ini harus bisa di instal di laptop/ PC tidak hanya untuk android saja.
4. Untuk aplikasi ini kedepanya tidak hanya membahas kurikulum 2020/2021 tetapi membahas tentang kurikulum baru.

REFERENSI

- [1] A. Fitriyani, K. Suryadi, and S. Syam, "Peran Keluarga Dalam Mengembangkan Nilai Budaya Sunda," *Sosietas*, vol. 5, no. 2, 2015.
- [2] K. R. Purba, Liliana, and D. Runtulalu, "Development of interactive learning media for simulating human digestive system," *Proc. - 2017 Int. Conf. Soft Comput. Intell. Syst. Inf. Technol. Build. Intell. Through IOT Big Data, ICSIT 2017*, vol. 2018-January, pp. 270–274, 2017.
- [3] W. A. Surasmi, "Pemanfaatan Multimedia untuk Mendukung Kualitas Pembelajaran," *Temu Ilm. Nas. Guru VIII*, no. November, pp. 593–607, 2016.
- [4] M. Huda, "Pembelajaran Berbasis Multimedia dan Pembelajaran Konvensional," *J. Penelit.*, vol. 10, no. 1, pp. 125–146, 2016.
- [5] I. Chaidir, Y. Erwanto, and F. W. Handono, "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Sunda Berbasis Android," *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 4, no. 3, 2020.
- [6] D. Nugraha and W. A. Maulana, "Rancang Bangun Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Sunda Untuk Madrasah Ibtidaiyah Berbasis Multimedia," *Cloud Inf.*, vol. 1, 2015.
- [7] A. A. Adi Waskito, "Game Edukasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Menggunakan Metode MDLC Berbasis Android," *Semin. Nas. FST*, vol. 1, pp. 24–33, 2018.