ARTIKEL

APLIKASI EDUKASI AKSARA JAWA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID

Oleh:

ANDI PURNOMO

14.1.03.02.0021

Dibimbing oleh :

1. **Ratih Kumalasari N, S.ST, M.Kom**
2. **Resty Wulanningrum, M.Kom**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2018

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Andi Purnomo
NPM	: 14.1.03.02.0021
Telepun/HP	: 085755730124
Alamat Surel (Email)	: purnomoandi24@Gmail.com
Judul Artikel	:Aplikasi Edukasi Aksara Jawa Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android.
Fakultas – Program Studi	: Teknik/Teknik Informatika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Ahmad Dahlan No 76, Mojoroto, Kediri, Jatim

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 16 - 08 - 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Ratih Kumalasari N, S.ST, M.Kom NIDN. 0710018501	Resty Wulanningrum, M.Kom NIDN. 0719068702	Andi Purnomo NPM. 14.1.03.02.0021

Andi Purnomo | 14.1.03.02.0021
Teknik - Informatika
simki.unpkediri.ac.id
|| 1||

APLIKASI EDUKASI AKSARA JAWA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID

Andi Purnomo
14.1.03.02.0021
Teknik Informatika
Purnomoandi24@Gmail.com
Ratih Kumalasaari N, S.ST, M.Kom dan Resty Wulanningrum, M.Kom

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Aksara Jawa atau biasa disebut dengan Hanacaraka yang merupakan salah satu warisan budaya Jawa dari leluhur Bangsa Indonesia yang harus tetap dilestarikan, Namun seiring dengan berkembangnya jaman yang mulai maju akan teknologi. Aksara Jawa kini perlahan demi perlahan ditinggalkan oleh masyarakat atau penduduk yang menganut budaya Jawa. Sistem pembelajaran yang kurang variatif dan suasana belajar yang kurang menyenangkan di Sekolah Dasar khususnya pada mata pelajaran Aksara Jawa seringkali membuat siswa sulit untuk memahami mata pelajaran Aksara Jawa.

Permasalahan penelitian ini yaitu bagaimana membuat dan merancang aplikasi pembelajaran Aksara Jawa berbasis Android sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik dan menyenangkan.?

Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi berbasis *Android* bernama ANJAWA yang memiliki fitur (1) Pembelajaran Aksara Jawa dari Aksara Carakan, Pasangan, Sandhangan, Wilangan dan Aksara Swara (2) Mengeluarkan suara pada setiap Aksara Carakan (3) Soal yang dapat membantu menghafal Aksara Jawa.

Kesimpulan hasil penelitian dengan 15 responden *user* didapat hasil 14 orang merasa puas dengan Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa (ANJAWA) ini, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa (ANJAWA) ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik dan menyenangkan , sudah sesuai, layak dan mudah digunakan untuk siswa/siswi SD.

KATA KUNCI : *Android, Mobile* , Aksara Jawa

.

I. Latar Belakang

Berdasarkan pendapat Akhbar, S dan Niswatin, R (2015) dalam jurnal Android *Mobile Application* Untuk Kamus Pepak Bahasa Jawa, definisi dari Bahasa Jawa adalah sebagai berikut:

Bahasa Jawa merupakan salah satu bahasa daerah yang ada di Indonesia dan menjadi salah satu bukti kekayaan bahasa yang dimiliki bangsa Indonesia. Bahasa Jawa merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang ada di Jawa Timur dan Jawa tengah dan D.I.Yogyakarta. Tetapi saat ini sumber-sumber pustaka mengenai Bahasa Jawa sudah semakin minim dan susah didapatkan.

Didalam Bahasa Jawa terdapat Aksara Jawa atau biasa disebut dengan Hanacaraka yang merupakan salah satu warisan budaya Jawa dari leluhur Bangsa Indonesia yang harus tetap dilestarikan, karena didalam tiap-tiap huruf Aksara Jawa mempunyai makna tersendiri yaitu adanya hubungan kehidupan manusia sebagai makhluk tuhan dan hubungan manusia dalam kehidupan sosial. Namun seiring dengan berkembangnya jaman yang mulai maju akan teknologi, Aksara Jawa ini perlahan demi perlahan ditinggalkan oleh masyarakat atau penduduk yang menganut budaya Jawa.

Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa berbasis Android merupakan salah satu aplikasi yang tujuannya adalah melestarikan warisan budaya Bangsa Indonesia dan mendukung para guru dalam mengajar sehingga murid yang diajarkannya dapat menyerap ilmu dengan cepat apa yang telah guru sampaikan, karena didalam aplikasi tersebut terdapat berbagai variasi bentuk atau model pengajaran berupa pengenalan Aksara Jawa yang nantinya pengguna juga akan diberi contoh mengenai Aksara Jawa dan bagaimana bunyi dari masing-masing Aksara Jawa tersebut serta disertai dengan latihan untuk mendalami pemahaman sehingga dapat membuat pengguna merasa mudah dalam belajar dan ditambah lagi dengan adanya latihan soal sebagai tindak lanjut dari materi pembelajaran aksara jawa.

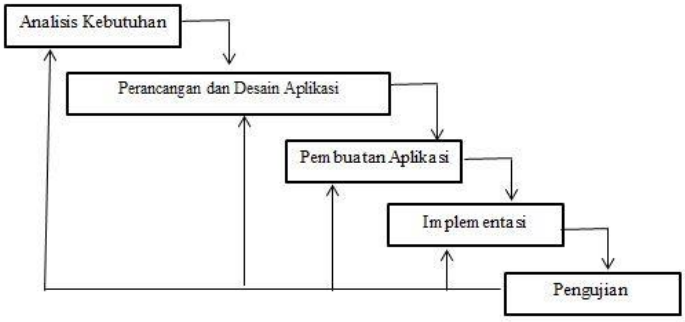
Sistem pembelajaran yang kurang variatif dan suasana belajar yang kurang menyenangkan di Sekolah Dasar khususnya pada mata pelajaran Aksara Jawa seringkali membuat siswa sulit untuk memahami mata pelajaran Aksara Jawa. Oleh karena itu, diperlukan sebuah variasi teknologi yang mendukung sistem pembelajaran yang di dalamnya terdapat sebuah model pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan. Mengacu dari penelitian sebelumnya peneliti ingin membuat sebuah Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android dengan penambahan soal dan menambahkan tampilan yang lebih menarik agar belajar

lebih menyenangkan dan mudah dimengerti.

II. Metode

A. Metode SDLC (*System Development Life Cycle*)

Pada penelitian ini tergolong pada penelitian aplikatif karena di dalamnya terdapat media pembelajaran yang dapat membantu para guru dalam mengajar pelajaran Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa, maka penelitian ini disusun menggunakan konsep *System Development Life Cycle* dengan jenis *Waterfall Diagram* yang terdiri dari beberapa tahap yaitu:



Gambar 2.1 *Waterfall Diagram*

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan ini dilakukan untuk menganalisis untuk kebutuhan apa aplikasi ini digunakan dan bagaimana aplikasi ini dapat diterapkan serta dimanfaatkan oleh guru yang mengajar Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa.

b. Perancangan dan Desain Aplikasi

Pada tahap perancangan aplikasi ini meliputi perancangan assets (terdiri dari gambar dan suara), perancangan User Interface (tampilan antar muka), perancangan alur cerita (storyboard) dan perancangan fitur dalam media pembelajaran.

c. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap pembuatan Aplikasi ini meliputi pengodingan, dan pembuatan Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Androi.

d. Implementasi

Tahap Implementasi ini merupakan tahap terakhir dalam pembuatan aplikasi pembelajaran Aksara Jawa berbasis Android. Dimana pada tahap ini penulis melakukan observasi kepada Guru atau Siswa/siswi SD dengan memberikan pengenalan dan pelatihan tentang bagaimana aplikasi pembelajaran Aksara Jawa berbasis Android ini dijalankan dan dioperasikan serta dilakukan pengujian sebagai bentuk penilaian terhadap aplikasi pembelajaran Aksara Jawa berbasis Android ini.

e. Pengujian Aplikasi

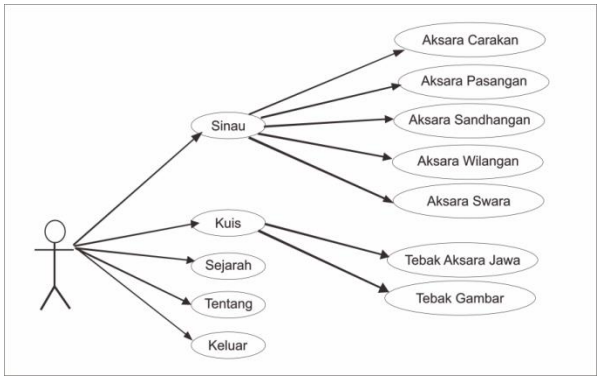
Pada tahap pengujian dan publikasi aplikasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi ini dapat

berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna dan mengajarkan pengguna untuk menerapkan aplikasi sebagai media pembelajaran.

A. Arsitektur Aplikasi

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram dipakai untuk mempresentasikan bagaimana interaksi yang terjadi antara pengguna Aplikasi dengan Aplikasi itu sendiri. Dalam Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa berbasis Android



Gambar 2.2*Use Case Diagram*

Dari gambar *Use Case Diagram* diatas *User* berperan sebagai pengguna Aplikasi, memiliki beberapa akses terhadap proses-proses yang ada di dalam Aplikasi, diantaranya.Menu Sinau, pengguna dapat menggunakan menu ini untuk belajar dan mengenal Aksara Jawa terlebih dahulu. Terdapat menu beberapa Aksara, yaitu: Carakan, Pasangan, Sandhangan, Wilangan, dan Swara.

1. Menu Kuis, setelah pengguna mempelajari dan memahami menu sinau, pengguna bisa mencoba menu Kuis yang di dalamnya terdapat dua menu Kuis, yaitu: Tebak Aksara Jawa, dan Tebak Gambar.
2. Menu Sejarah, pengguna dapat melihat sejarah singkat tentang Aksara Jawa.
3. Menu Tentang, pengguna dapat melihat tentang mengapa Aplikasi ini dibuat dan mengetahui siapa pembuatnya.
4. Menu Keluar, pengguna dapat menggunakan menu ini untuk keluar dari Aplikasi.

B. Desain Arsitektur

Perancangan desain antar muka atau *interface* dalam sebuah pengembangan ataupun pembuatan aplikasi sangat diperlukan agar antar muka yang ditampilkan untuk sisi *user* dapat lebih interaktif dan tersusun. Berikut adalah rancangan desain antar muka pada Aplikasi pembelajaran Aksara berbasis Android.

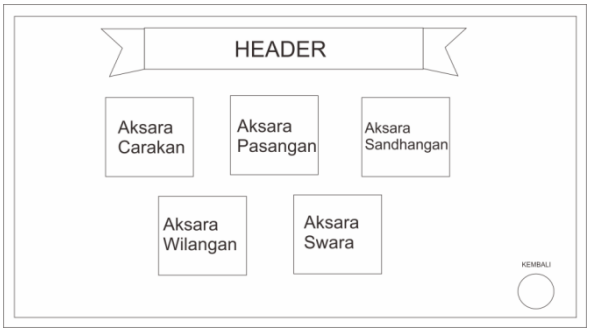
a. Menu utama

Menu utama adalah tampilan yang pertama muncul saat aplikasi dijalankan. Dalam tampilan menu utama ini terdapat beberapa *button* sebagai akses menuju ke halaman lain.

Gambar 2.3.Desain Arsitektur Menu Utama

b. Menu Sinau

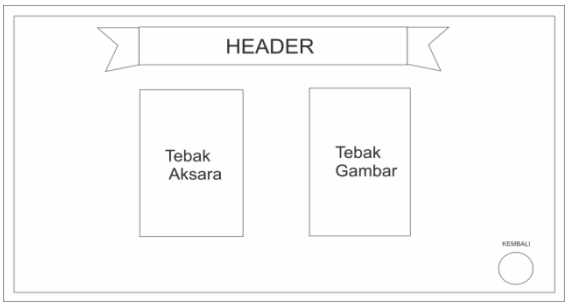
Menu Sinau adalah menu yang muncul saat user memilih *button* Sinau pada menu utama. Dalam menu ini terdapat 5 pilihan Aksara Jawa yang nantinya dapat diakses untuk menampilkan Aksara Jawa yang dipilih.



Gambar.2.4 Desain Arsitektur Menu Sinau

c. Menu Kuis

Menu Kuis adalah menu yang muncul saat user memilih *button* Kuis pada menu utama. Dalam menu ini terdapat 2 pilihan soal, yaitu soal tebak aksara dan soal tebak gambar



Gambar 2.5 Desain Arsitektur Menu Kuis

d. Menu Sejarah

Menu Sejarah adalah menu yang muncul saat user memilih *button* Sejarah pada menu utama. Menu ini hanya menampilkan sejarah singkat Aksara Jawa.

Gambar 2.6 Desain Arsitektur Menu Sejarah

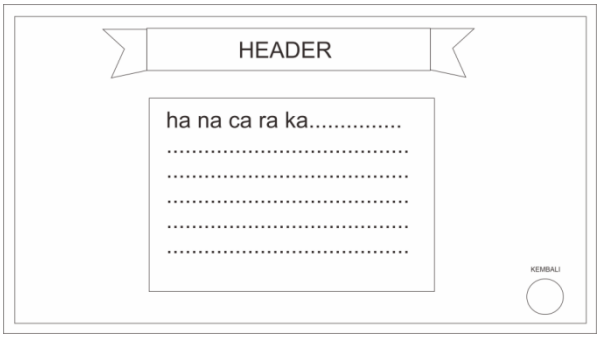
e. Menu Tentang

Menu Tentang adalah menu yang muncul saat user memilih *button* Tentang pada menu utama. Menu ini hanya menampilkan tentang identitas Aplikasi.

Gambar 2.7 Desain Arsitektur Menu Tentang.

f. Menu Tampil Aksara

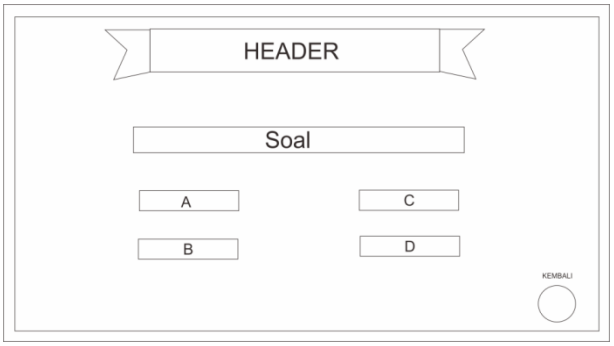
Menu Tampil Aksara adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Aksara pada menu sinau. Menu ini menampilkan Aksara Jawa yang telah dipilih dari menu sinau.



Gambar 2.8 Desain Arsitektur Menu Tampil Aksara

g. Menu Soal Tebak Aksara

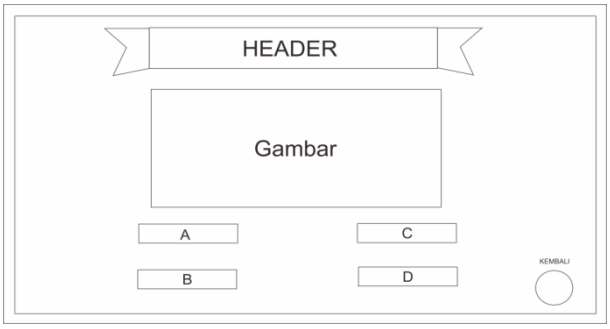
Menu Soal Tebak Aksara adalah menu yang muncul saat user memilih *button* Soal Tebak Aksara pada menu kuis. Menu ini menampilkan soal tebak Aksara yang telah dipilih dari menu kuis.



Gambar 2.9. Desain Arsitektur Menu Soal Tebak Aksara.

h. Menu Soal Tebak Gambar

Menu Soal Tebak Gambar adalah menu yang muncul saat user memilih *button* Soal Tebak Gambar pada menu kuis. Menu ini menampilkan soal tebak Gambar yang telah dipilih dari menu kuis.



Gambar 2.10 Desain Arsitektur Menu Soal Tebak Gambar.

III. Hasil

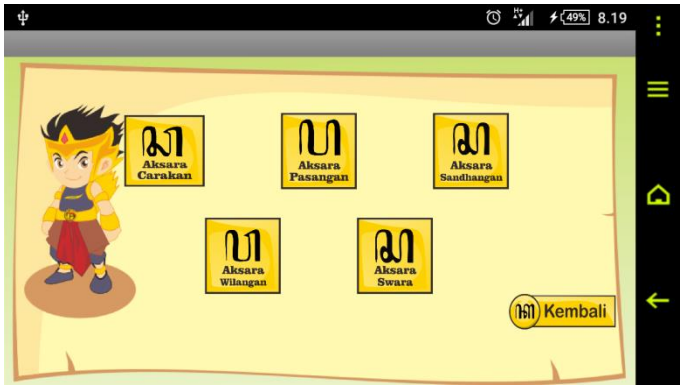
1. Hasil Aplikasi

a. Menu Utama

Gambar 3.1 Tampilan Menu Utama

Menu utama adalah tampilan yang pertama muncul saat aplikasi dijalankan. Dalam tampilan menu utama ini terdapat beberapa *button* sebagai akses ke halaman lain. mengenai *button* yang ada

b. Menu Sinau



Gambar 3.2 Tampilan Menu Sinau

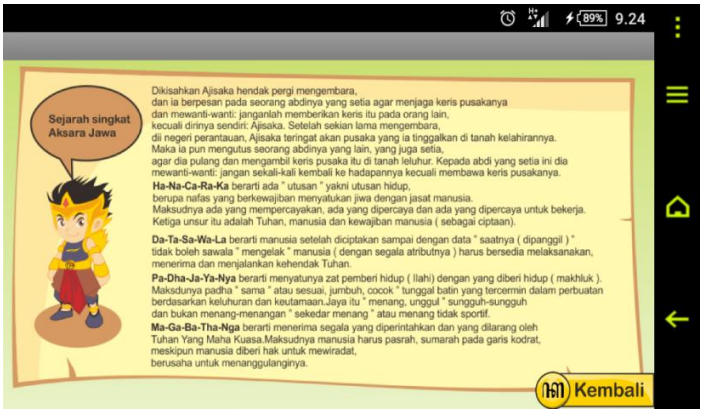
Menu Sinau adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Sinau pada menu utama. Dalam menu ini terdapat 5 pilihan Aksara Jawa.

c. Menu Tentang

Gambar 3.3 Tampilan Menu Tentang

Menu Tentang adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Tentang pada menu utama. Menu ini hanya menampilkan tentang identitas Aplikasi.

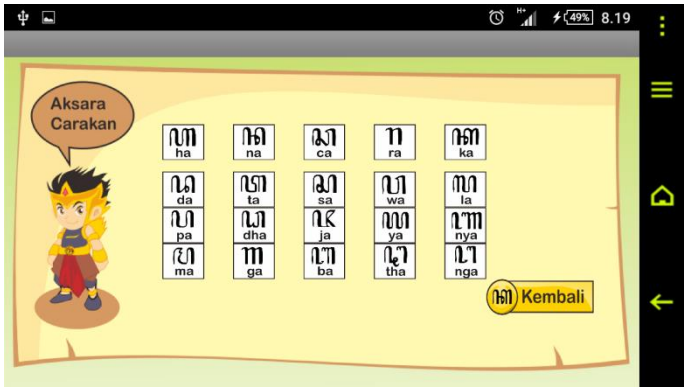
d. Menu Sejarah



Gambar 3.4 Tampilan Menu Sejarah

Menu Sejarah adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Sejarah pada menu utama. Menu ini hanya menampilkan sejarah singkat Aksara Jawa.

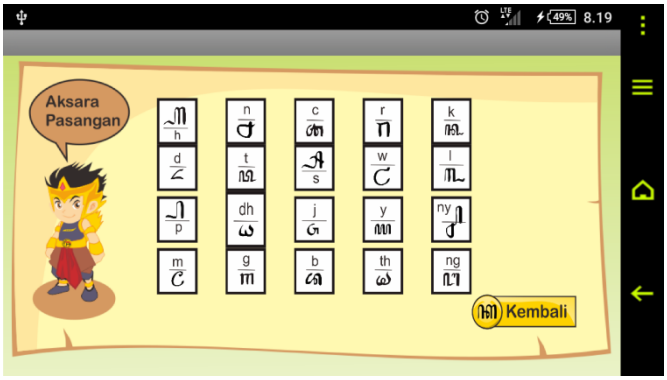
e. Tampil Aksara Carakan



Gambar 3.5 Tampilan Aksara Carakan

Menu Tampil Aksara Carakan adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Aksara Carakan pada menu sinau. Menu ini menampilkan Aksara Jawa.

f. Tampil Aksara Pasangan



Gambar 3.6 Tampilan Aksara Pasangan

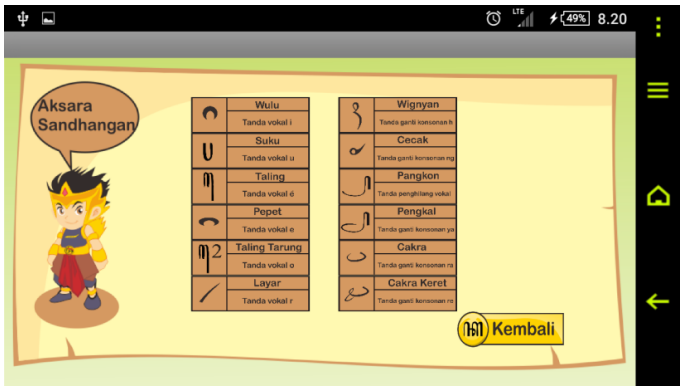
Menu Tampil Aksara Pasangan adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Aksara Pasangan pada menu sinau. Menu ini menampilkan Aksara Pasangan dari Aksara Carakan

g. Tampil Contoh Aksara Pasangan

Gambar 3.7 Tampil Contoh Aksara Pasangan

Menu Contoh Aksara Pasangan adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* contoh pada menu tampil pasangan. Menu ini menampilkan contoh penggunaan Aksara Pasangan dari Aksara Carakan.

h. Tampil Aksara Sandhangan



Gambar 3.8 Tampilan Aksara Sandhangan

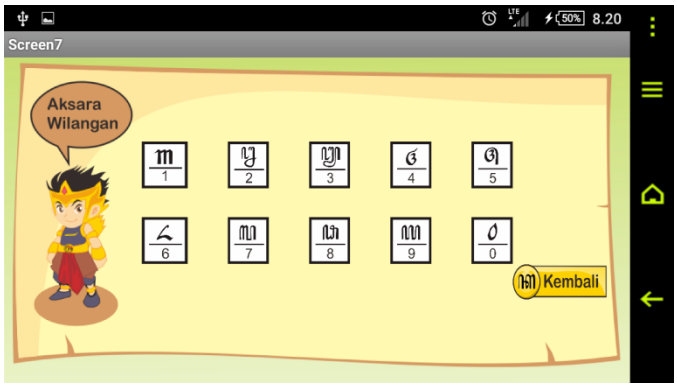
Menu Tampil Aksara Sandhangan adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Aksara Sandhangan pada menu sinau. Menu ini menampilkan Aksara Sandhangan dari Aksara Carakan.

i. Tampil Contoh Aksara Sandhangan

Gambar 3.9 Tampil Contoh Aksara Sandhangan

Menu Contoh Aksara Sandhangan adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* contoh pada menu tampil sandangan. Menu ini menampilkan contoh penggunaan Aksara Sandhangan dari Aksara Carakan

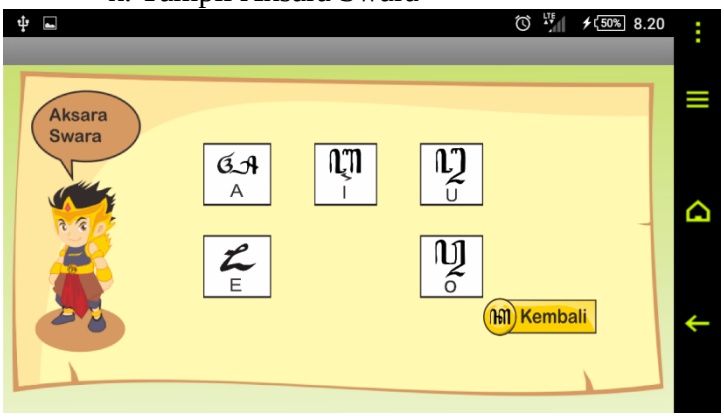
j. Tampil Aksara Wilangan



Gambar 3.10 Tampilan Aksara Wilangan

Menu Tampil Aksara Wilagan adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Aksara Wilangan pada menu sinau. Menu ini menampilkan Aksara Wilangan.

k. Tampil Aksara Swara



Gambar 3.11 Tampilan Aksara Swara

Menu Tampil Aksara Swara adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Aksara Swara pada menu sinau. Menu ini menampilkan Aksara Swara.

l. Tampilan Menu Kuis

Gambar 3.12 Tampilan Menu Kuis

Menu Kuis adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Kuis pada menu utama. Dalam menu ini terdapat 2 pilihan soal.

m. Tampilan Soal Tebak Aksara

Gambar 3.13 Tampilan Menu Soal Tebak Aksara

Menu Soal Tebak Aksara adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Soal Tebak Aksara pada menu kuis. Menu ini menampilkan Soal Tebak Aksara yang telah dipilih dari menu kuis.

n. Tampilan Soal Tebak Gambar

Gambar 3.14 Tampilan Soal Tebak Gambar

Menu Soal Tebak Gambar adalah menu yang muncul saat *user* memilih *button* Soal Tebak Gambar pada menu kuis. Menu ini menampilkan Soal Tebak Gambar yang telah dipilih dari menu kuis.

IV. Penutup

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembuatan Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa (ANJAWA) berbasis android, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Setelah pengujian terhadapa pengguna (*user*) Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa (ANJAWA) dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik dan menyenangkan.
2. Aplikasi pembelajaran Aksara Jawa (ANJAWA) berbasis android ini sebagai media pembelajaran sudah sesuai dan mudah digunakan untuk siswa/siswi SD.

b. Saran

Pada penelitian ini tentu masih terdapat kekurangan yang dapat disempurnakan lagi pada pengembangan sistem selanjutnya. Beberapa saran yang nantinya bisa dipergunakan diantaranya :

1. Pembuatan Aplikasi Android untuk melestarikan budaya, seperti Aplikasi pembelajaran aksara jawa (ANJAWA) ini sangat diharapkan oleh guru SD untuk membantu pembelajaran disekolah
2. Pada pengembang selanjutnya diharapkan Penambahan soal dan penambahan pada menu sinau.
3. Pada pengembang selanjutnya diharapkan bisa dilanjutkan dengan pembuatan Aplikasi Augmented Reality untuk Aksara Jawa.
4. Pada penelitian selajutnya agar dapat digunakan tidak hanya pada *platform Android*, tetapi juga pada *platform* lain seperti: *Windows Phone* dan *IOS*.

V. Daftar Pustaka

Badriyah, Tessy. 2007. UML Class Diagram.Yogyakarta: Andi publisher

Cahyadhi, Dharma, Sunarya, Wirawan. 2016. Pengembangan Game Edukasi "Aksara Bali" Berbasis Android, Fakultas Teknik Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Bali (Online), tersedia: https://ejournal.undiksha.ac.id, diunduh 06 November 2017.

Dharwiyati, S, Saria. 2003. Pengantar Unifield Modeling Languange (UML). Ilmu Komputer.

Satria, A., Niswatin, R. 2015. Android Mobile Application Untuk Kamus Pepak Bahasa Jawa. Skripsi Teknik Informatika, Universitas Nusantara PGRI Kediri,(Online),tersedia:http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/gj/article/view/523, diunduh 10 September 2017.

Syahriandi, M. Heru. 2017. Aplikasi Edukasi Menulis Dan Membaca Aksara Jawa (AMBARAWA) Sebagai Media Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android. Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Komunikasi dan Informastika Program Studi Informatika. (Online), tersedia:http://eprints.ums.ac.id/49185/1/Naskah%20Publikasi.pdf, diunduh 25 September 2017.