

PERANCANGAN GAME EDUKASI AKSARA BALI BERBASIS ANDROID

“ MENJELAJAH AKSARA BALI “

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



DISUSUN OLEH

NAMA : IDA BAGUS MAS MANUABA

NIS : 4052

KELAS : XII

BIDANG KEAHLIAN : TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

PROGRAM KEAHLIAN : TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA

KOMPETENSI KEAHLIAN : REKAYASA PERANGKAT LUNAK

**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 MAS UBUD
Tahun Pelajaran 2020/2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Lapangan dengan kegiatan Kewirausahaan ini telah disetujui oleh Guru Pembimbing Sekolah.

Disusun oleh :

Nama : IDA BAGUS MAS MANUABA
NIS : 4052
Kelas : XII
Bidang Keahlian : TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
Program Keahlian : TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
Kompetensi Keahlian : REKAYASA PERANGKAT LUNAK
Tempat Observasi : SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

,

Gianyar, 29 Nopember 2020
Guru Pembimbing,

Ni Wayan Juliani, S.Kom
NIP :

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Lapangan dengan kegiatan Kewirausahaan ini telah disahkan oleh Ketua Program Keahlian, Wakasek Bidang Hubungan Industri dan Masyarakat dan Kepala SMK Negeri 1 Mas Ubud.

Disusun oleh :

Nama : Ida Bagus Mas Manuaba
NIS : 4052
Kelas : XII
Bidang Keahlian : TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
Program Keahlian : TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
Kompetensi Keahlian : REKAYASA PERANGKAT LUNAK
Jenis Kegiatan : PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Ketua Program Keahlian,

Gianyar, 29 Nopember 2020
WK. HUMAS

.....
NIP.

I Nyoman Sumada, S.Ag.
NIP:

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 1 Mas Ubud,

Drs. I Wayan Sunita, M.M, M.Pd.
Pembina Tk.I
NIP. 19630308 199702 1 001

KATA PENGHANTAR

Om Swastyastu

Segala puji dan syukur saya panjatkan bagi Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas berkat dan rahmat-Nya yang maha kuasa dan dengan ijin serta restu dari Ida Sang Hyang Widhi Wasa saya bisa menyelesaikan laporan *project work* saya ini.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan *project work* saya ini, terima kasih kepada guru-guru pembimbing rekayasa perangkat lunak yang selalu mengajarkan dan membimbing saya serta masukan-masukannya sehingga saya menjadi paham dan dapat menyelesaikan *project work* ini. Dan tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada seluruh teman-teman seperjuangan yaitu teman-teman XII Rekayasa Perangkat Lunak yang selalu semangat dan motivasi untuk selalu maju.

Didalam laporan *project work* saya ini terdapat latar belakang, tujuan, waktu dan tempat pelaksanaan, proses penggerjaan, hasil yang dicapai, kesimpulan serta saran sebagai masukan untuk dijadikan bahan evaluasi.

Semoga laporan *project work* saya ini dapat berguna dan bermanfaat untuk saya dan kepada pembaca laporan ini, kritik dan saran membangun sangat saya tunggu dan harapkan dari setiap pembaca laporan ini.

Om Shanti, Shanti, Shanti Om

Mas, 29 Nopember 2020
Penyusun

Ida Bagus Mas Manuaba

Daftar Isi

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Halaman Persetujuan | i |
| Halaman Pengesahan | ii |
| Kata Pengantar | iii |
| Daftar Isi | iv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang..... | |
| 1.2 Tujuan PKL | |
| 1.3 Manfaat PKL | |
| BAB II PELAKSANAAN | |
| 2.1 Waktu Pelaksanaan..... | 3 |
| 2.2 Tempat Pelaksanaan | 3 |
| 2.3 Skema Kerja Kegiatan | 3 |
| 2.4 Hasil Pelaksanaan | |
| a. Jenis Produk/Kegiatan | 4 |
| b. Proses produksi/Kegiatan | 5 |
| c. Pemasaran | 6 |
| d. Kendala kendala yang dihadapi..... | 6 |
| e. Pelaporan Penjualan Produk | 7 |
| BAB III KESIMPULAN DAN SARAN | |
| Kesimpulan | 9 |
| Saran-saran | 9 |

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Bali dikenal sebagai pulau dewata yang memiliki beragam seni dan budaya, salah satunya adalah budaya bahasa dan sastra Bali. Bahasa Bali dapat diperiodisasikan ke dalam tiga periode yaitu Bahasa Bali Kuna, Bahasa Bali Tengahan, Bahasa Bali Baru.

Bahasa Bali Tengahan yaitu Aksara Bali sebagai salah satu budaya bahasa dan sastra. Aksara Bali merupakan suatu abugida yang berpangkal pada huruf Pallawa. Karakter-karakter yang dimiliki Aksara Bali diantaranya Aksara Wianjana, Aksara Swalalita, Aksara Vokal, Ceciren Pepaosan, Angka Bali, Pengange Tengenan dan Pengangge Suara. Aksara Bali digunakan untuk menulis bahasa asli penduduk Bali yaitu Bahasa Bali. Aksara Bali berasal dari Aksara Brahmi Purba, India. Hal tersebut menyebabkan Aksara Bali memiliki banyak kemiripan dengan Aksara Modern di Asia Selatan dan Asia Tenggara karena berasal dari rumpun aksara yang sama. Aksara Bali pada abad ke-11 banyak memperoleh pengaruh dari Bahasa Kawi atau Jawa Kuno. Versi modif kasi Aksara Bali ini digunakan juga untuk menuliskan Bahasa Sasak yang digunakan di Pulau Lombok. Beberapa kata-kata dalam Bahasa Bali meminjam dari Bahasa Sansekerta yang kemudian juga mempengaruhi Aksara Bali. Tulisan Bali tradisional ditulis pada daun pohon Siwalan (sejenis Palam), ditumpuk kemudian diikat dan disebut lontar (Bantara Bemby, 2008).

Seiring dengan berkembangnya zaman dan kemajuan teknologi, remaja pada umumnya cenderung lebih tertarik dengan budaya sastra luar. Sehingga mereka cenderung menganggap budaya lokal sebagai kebudayaan yang kuno. Dengan kemajuan teknologi tersebut keberadaan dan nilai-nilai budaya salah satunya Aksara Bali terasa semakin punah. Dimana penulis berdasarkan pengalaman sehari-harinya mendapati siswa Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama, bahkan teman-teman seangkatan penulis di jenjang Sekolah Menengah Atas/Kejuruan yang masih banyak siswa yang kurang mengenal Aksara Bali baik itu membaca dan menulis Aksara Bali, sehingga hal tersebut menyiratkan bahwa guru Bahasa Bali harus mampu menyederhanakan materi pelajaran yang sulit serta memerlukan banyak waktu dengan cara membuat model, bagan, ilustrasi, contoh-contoh aplikatif sehingga mudah dicerna oleh siswa sesuai dengan tingkat kognitifnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka penulis melihat masalah tersebut dapat diatasi dengan sebuah metode pembelajaran baru di bidang Teknologi Informasi yaitu salah satunya dengan memanfaatkan teknologi *Smartphone* berbasis *Android*

sebagai media pembelajaran Aksara Bali yang diimplementasikan ke dalam sebuah *game* edukasi bagi anak-anak.

Game edukasi berbasis *Android* ini diharapkan mampu menjadi sarana pembelajaran yang unik dan menyenangkan bagi anak-anak usia dini, tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, agar lebih giat untuk mempelajari Aksara Bali lebih meningkat. Anak-anak juga diharapkan dapat merasakan bahwa belajar mengenal Aksara Bali dalam suatu kata bukan lagi hal yang sulit melainkan sebuah aktivitas yang menyenangkan sehingga anak-anak terpacu keinginannya untuk belajar, sehingga kebudayaan asli Bali ini tetap lestari. Serta dengan adanya game ini generasi muda dapat melestarikan kebudayaan Aksara Bali agar tetap terjaga keberadaanya sehingga Aksara Bali bisa dikenal baik di dalam maupun dimancanegara. Hal inilah yang mendasari perancangan *Game* Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” berbasis *Android*.

1.2 Tujuan PKL

Tujuan dibuatnya *game* edukasi ini adalah sebagai berikut :

1. *Game* ini dirancang agar dapat menumbuhkan minat anak-anak khususnya untuk mempelajari Aksara Bali yang merupakan budaya asli Bali.
2. *Game* edukasi berbasis *Android* ini memudahkan anak-anak untuk memahami Aksara Bali.
3. *Game* edukasi ini dirancang agar dapat digunakan sebagai media bantu dalam mempelajari Aksara Bali.

1.3 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diperoleh dari *project work Game* Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” adalah sebagai berikut :

1. Manfaat secara umum

- a) Memberikan solusi dalam proses pembelajaran kepada anak-anak yang secara manual belajar menggunakan buku, sekarang mampu mendapatkan media pembelajaran melalui *game android*.
- b) Menciptakan suatu *game* edukasi yang mampu memberikan pembelajaran mengenai Aksara Bali yang dirancang secara menarik khususnya diperuntukkan kepada anak-anak.
- c) Menjaga komunikasi antara pengajar dan anak-anak dalam memahami Aksara Bali.

2. Manfaat untuk siswa

a) Mengasah keterampilan siswa yang telah dipelajari di Sekolah Menengah Kejuruan.

b) Menambah wawasan siswa dalam pembuatan *game android*

c) Menambah wawasan siswa dalam mengeksplor materi Aksara Bali

d) Menambah wawasan siswa dalam mendesain antarmuka game yang menarik

3. Manfaat untuk sekolah

a) Memberikan kontribusi di dalam masyarakat.

b) Meningkatkan citra sekolah

c) Meningkatkan popularitas sekolah di mata masyarakat.

d) Meningkatkan hubungan sekolah dengan masyarakat.

4. Manfaat untuk DU/DI

a) Mendukung program pendidikan pemerintah

b) Meningkatkan citra perusahaan

c) Mendapatkan metode pembelajaran baru

Bab II

Pelaksanaan Project Work

2.1 Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan pembuatan projeck work ini dilaksanakan dari tanggal 26 Oktober 2020 sampai dengan tanggal 27 Nopember 2020

2.2 Tempat Pelaksanaan

SMK Negeri 1 Mas - Ubud

2.3 Skema Kerja Kegiatan

| Uraian Kegiatan | Oktober | | Nopember | | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Minggu ke 4 | Minggu ke- 5 | Minggu ke 1 | Minggu ke 2 | Minggu ke 3 | Minggu ke 4 | Minggu ke 5 |
| Penentuan Judul | | | | | | | |
| Perancangan Database | | | | | | | |
| Perancangan Antar Muka | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Implementasi | | | | | | | |
| Pelaporan | | | | | | | |

2.4 Hasil Pelaksanaan

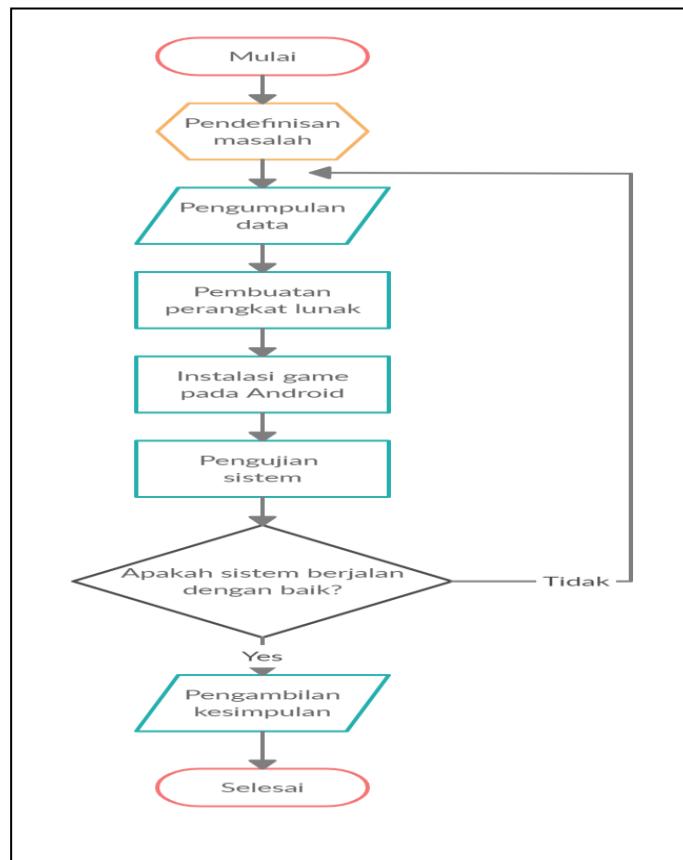
a) Jenis Produk / Kegiatan

a.1 Alur Project Work

Alur project work dari Perancangan Game Edukasi Aksara Bali Berbasis Android “Melajah Aksara Bali”, yang dilakukan dalam project ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan definisi permasalahan dalam proses pembuatan game.
2. Pengumpulan data yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan sistem yang didapatkan melalui internet.
3. Pembuatan perangkat lunak, meliputi desain pembuatan gambar karakter yang akan digunakan, desain user interface, menulis kode pemrograman dengan software Construct 2.
4. Installasi game yang telah selesai ke perangkat Android.
5. Pengujian terhadap game yang telah dibuat dan terpasang pada perangkat Android.
6. Pengambilan kesimpulan.

Berikut adalah diagram alur dari project (Game “Menjelajah Aksara Bali”) yang akan dibuat :



Gambar 1.1 Flowchart Alur Project Game “Menjelajah Aksara Bali”

Gambar 3.1 merupakan flowchart yang menjelaskan mengenai alur project work Game “Menjelajah Aksara Bali”, yang dimulai dari menentukan pendefisian masalah, kemudian mengumpulkan data dan studi literatur dari internet, setelah itu dilanjutkan dengan pembuatan perangkat lunak, setelah pembuatan perangkat lunak selesai dilanjutkan dengan menginstal game pada perangkat Android, kemudian dilakukan pengujian apakah sistem sudah berjalan dengan baik atau belum, jika belum maka akan dilakukan pengumpulan data dan studi literatur kembali sesuai dengan permasalahan, tetapi jika sistem sudah berjalan dengan baik maka dilanjutkan dengan pengambilan kesimpulan.

a.2 Gambaran Umum Game

Game ini berjudul “Menjelajah Aksara Bali” dan dirancang menjadi aplikasi berbasis android dengan menggunakan software Construct 2. Game “Menjelajah Aksara Bali” merupakan game yang dibuat untuk melestarikan kebudayaan, yaitu budaya dalam membaca dan menulis Aksara Bali. Kebudayaan Aksara Bali ini dikembangkan menjadi sebuah game yang menyenangkan dengan fitur belajar dan bermain. Dalam fitur belajar, user dapat mengakses materi Aksara Bali yang dibagi menjadi beberapa sub-materi antara lain jenis-jenis aksara bali, pengangge, cecireن pepaosan dan angka bali. Pada fitur Bermain ada 3 permainan antara lain tebak Aksara Bali, terjemah Aksara Bali, dan mencocokan aksara, dimana karakter-karakter Aksara Bali tetap ada didalamnya. Game ini bersifat offline, yakni dapat diakses tanpa menggunakan jaringan internet dan berisi gambar dan suara yang menarik bagi anak-anak yang menjadi sasaran utama dalam perancangan permainan (game) ini. Tahap desain terdiri dari beberapa tahapan, yaitu perancangan karakter game, perancangan alur game, perancangan soal serta perancangan tampilan game.



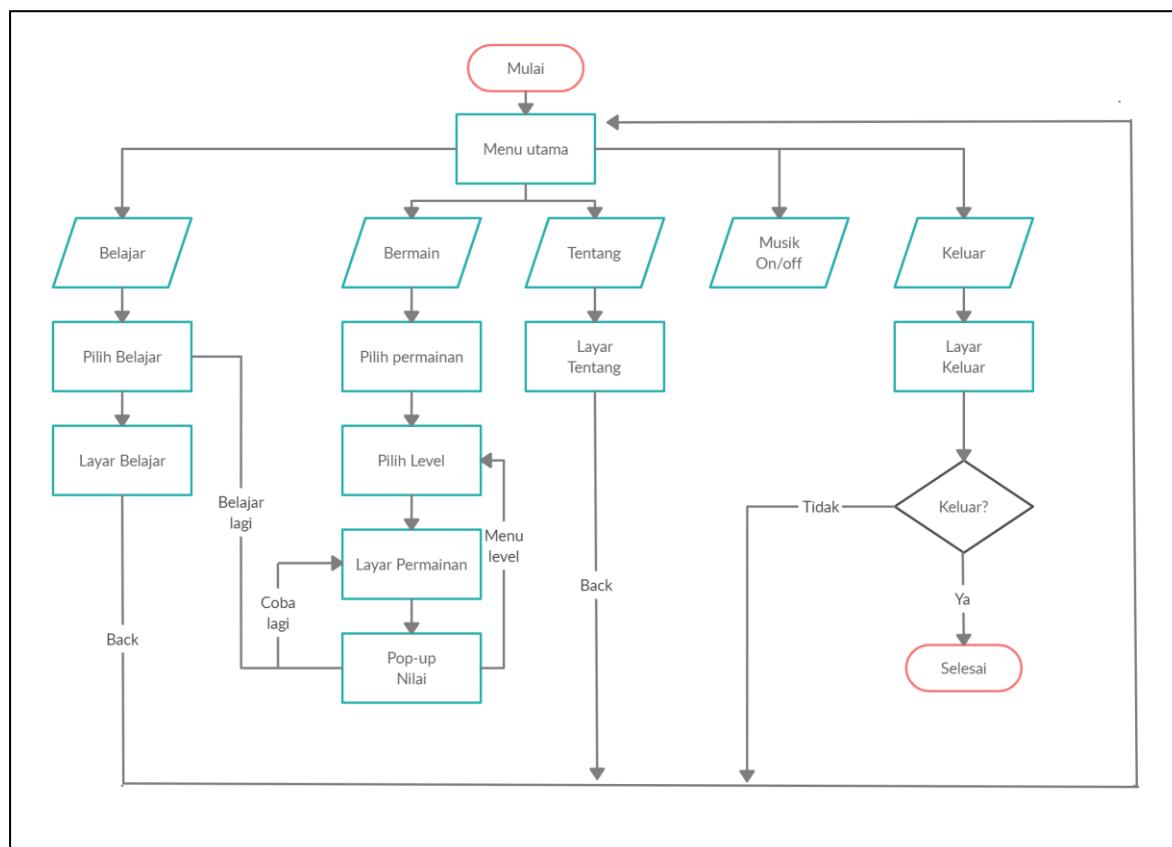
Gambar 1.2 Logo
Game “Menjelajah
Aksara Bali”

**MENJELAJAH
AKSARA BALI**

b) Proses Produksi / Kegiatan

b.1 Alur Program

Alur Program merupakan suatu alur secara keseluruhan dari game edukasi “Menjelajah Aksara Bali” ini. Alur dimulai dari menu utama, di mana terdapat lima pilihan button, yaitu button belajar, button bermain, button tentang, button music on/off dan button keluar. Alur program dari game ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Alur Program Game “Menjelajah Aksara Bali”

Rancangan alur program game “Menjelajah Aksara Bali” ini digambarkan pada Gambar 2.1 user memulai permainan dengan dihadapkan pada 5 pilihan button yaitu button belajar, button bermain, button tentang, button music on/off dan button keluar. Button bermain, user disajikan pada 3 pilihan permainan, yaitu tebak aksara, terjemah aksara dan cocok aksara, dilanjutkan dengan memilih level permainan sebelum memulai permainan. Button belajar berisi materi aksara Bali yang akan dipelajari, yaitu aksara wianjana, aksara swalalita, pengangge suara, penangge tengenan, pengangge ardasuara dan angka Bali. Button tentang berisi profile dari definisi dan pembuat game “Menjelajah Aksara Bali”. Button keluar digunakan untuk

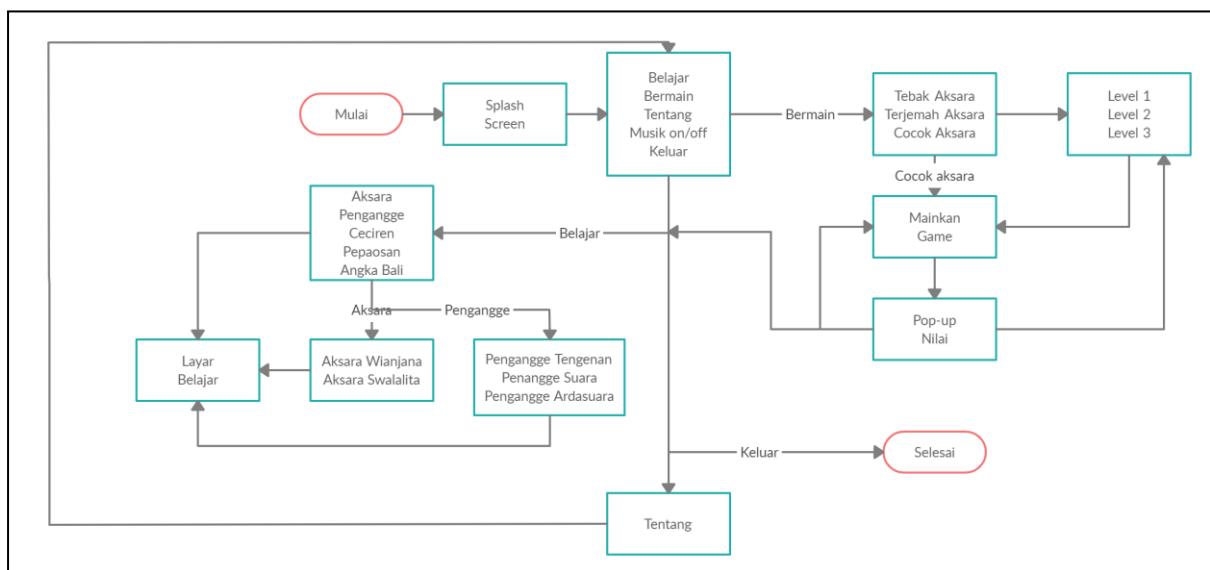
menyalakan dan mematikan musik dalam game. Button keluar merupakan button untuk keluar dari aplikasi Game “Menjelajah Aksara Bali”

b.2 Pembuatan Game

Game “Menjelajah Aksara Bali” secara keseluruhan terdiri dari beberapa scene dimana tiap scene menampilkan menu yang berbeda. Sub-bab pembuatan game ini membahas mengenai tahapan yang dilakukan dalam pembuatan scene game. Berikut ini adalah beberapa tahap pembuatan scene yang harus dilakukan, antara lain:

1. Pembuatan Splash screen scene.
2. Pembuatan scene Menu Utama
3. Pembuatan scene Pilih Belajar.
4. Pembuatan scene Pilih Bermain.
5. Pembuatan scene Belajar
6. Pembuatan scene Bermain/game play.
7. Pembuatan scene Level.
8. Pembuatan scene Tentang.

Desain dari rancangan menu-menu tersebut akan terlihat seperti pada gambar berikut :



Gambar 2.2 Alur Scene Game “Menjelajah Aksara Bali”

Gambar 2.2 merupakan alur scene game secara umum yang menggambarkan sitemap antarmuka permainan. Saat membuka aplikasi game, akan nampak splash screen scene yang muncul beberapa detik. Kemudian user akan masuk ke scene menu utama, dimana terdapat beberapa button yang meliputi button belajar, button bermain, button tentang, button musik on/off, dan button keluar. User dapat memilih button

belajar, jika user ingin mempelajari terlebih dahulu mengenai materi Aksara Bali dan user diarahkan ke scene pilih belajar. User dapat memilih button tentang, jika user ingin mengetahui informasi mengenai profile dari perancang game “Menjelajah Aksara Bali”, dan user diarahkan ke scene tentang. User dapat menyentuh button musik untuk mengaktifkan dan mematikan musik. User dapat memilih button keluar jika user ingin menyudahi aplikasi game ini, kemudian user akan diarahkan ke scene dialog apakah user benar-benar ingin keluar dari aplikasi game edukasi ini, jika user memilih “iya” maka aplikasi game edukasi ini akan keluar jika “tidak” user diarahkan ke menu utama.

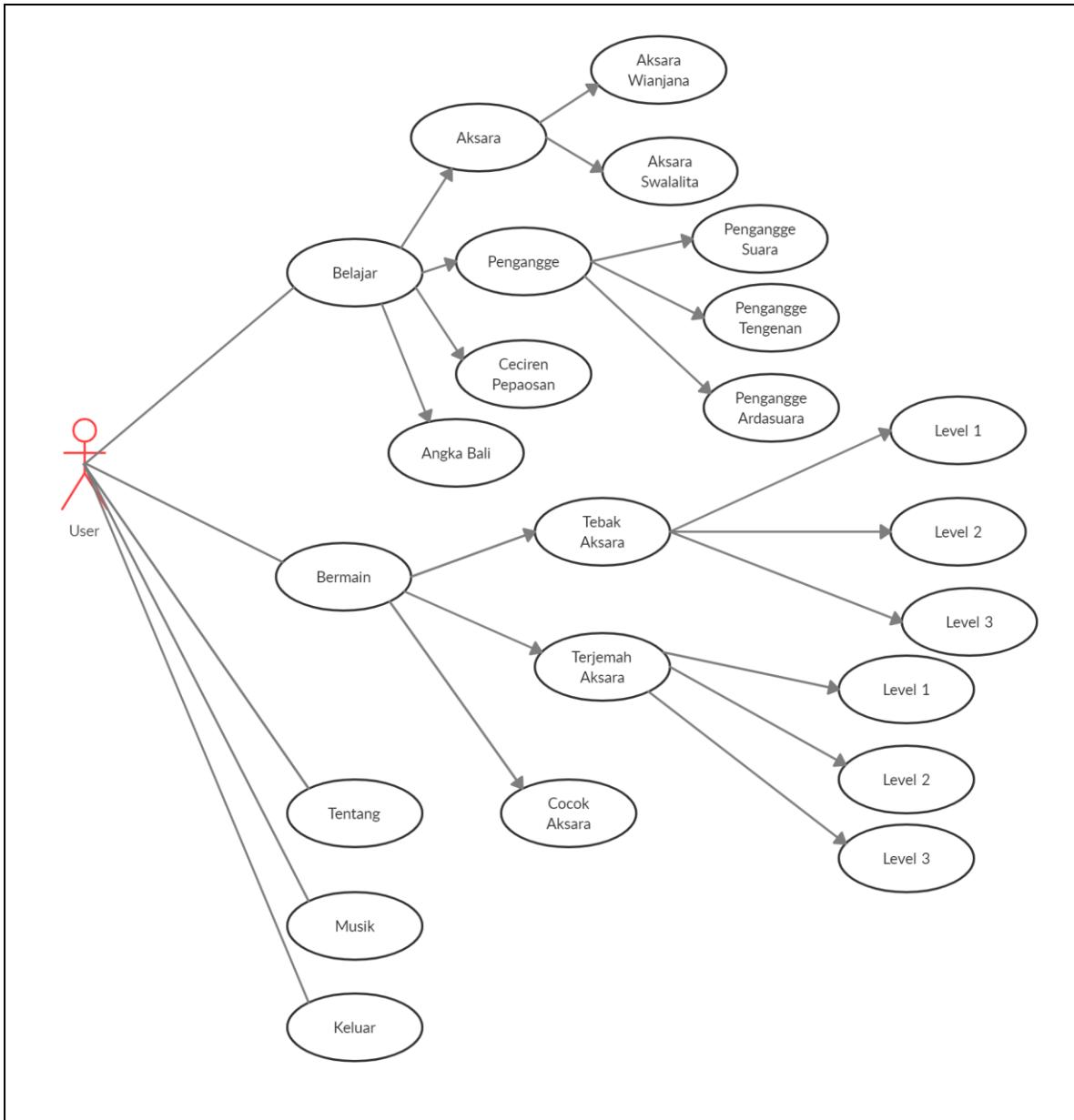
User dapat memilih button bermain jika ingin memulai permainan, maka user diarahkan pada scene pilih permainan untuk memilih permainan apa yang ingin dimainkan, kemudian dilanjutkan ke scene level permainan. User dapat memilih salah satu level permainan yang akan dimainkan dalam scene level. User akan masuk ke scene mulai permainan untuk memulai permainan. Cara bermain game edukasi ini (tebak aksara dan terjemah aksara) yaitu dengan menekan pilihan A,B,C,atau D untuk menjawab soal yang tersedia. Untuk cocok aksara, user memilih aksara yang sudah tersedia dan meletakan ke kolom yang tersedia sesuai dengan soal yang ditampilkan.

Proses selanjutnya yaitu user masuk ke scene pop-up jika user telah menyelesaikan level yang dimainkan. Pada scene pop-up user akan melihat nilai yang didapatkan, selanjutnya user akan diberikan pilihan apakah ingin mengulang permainan, belajar lagi atau kembali ke scene level.

b.3 Perancangan Permodelan

1. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaanpekerjaan tertentu. Berikut adalah use case diagram game “Menjelajah Aksara Bali” :



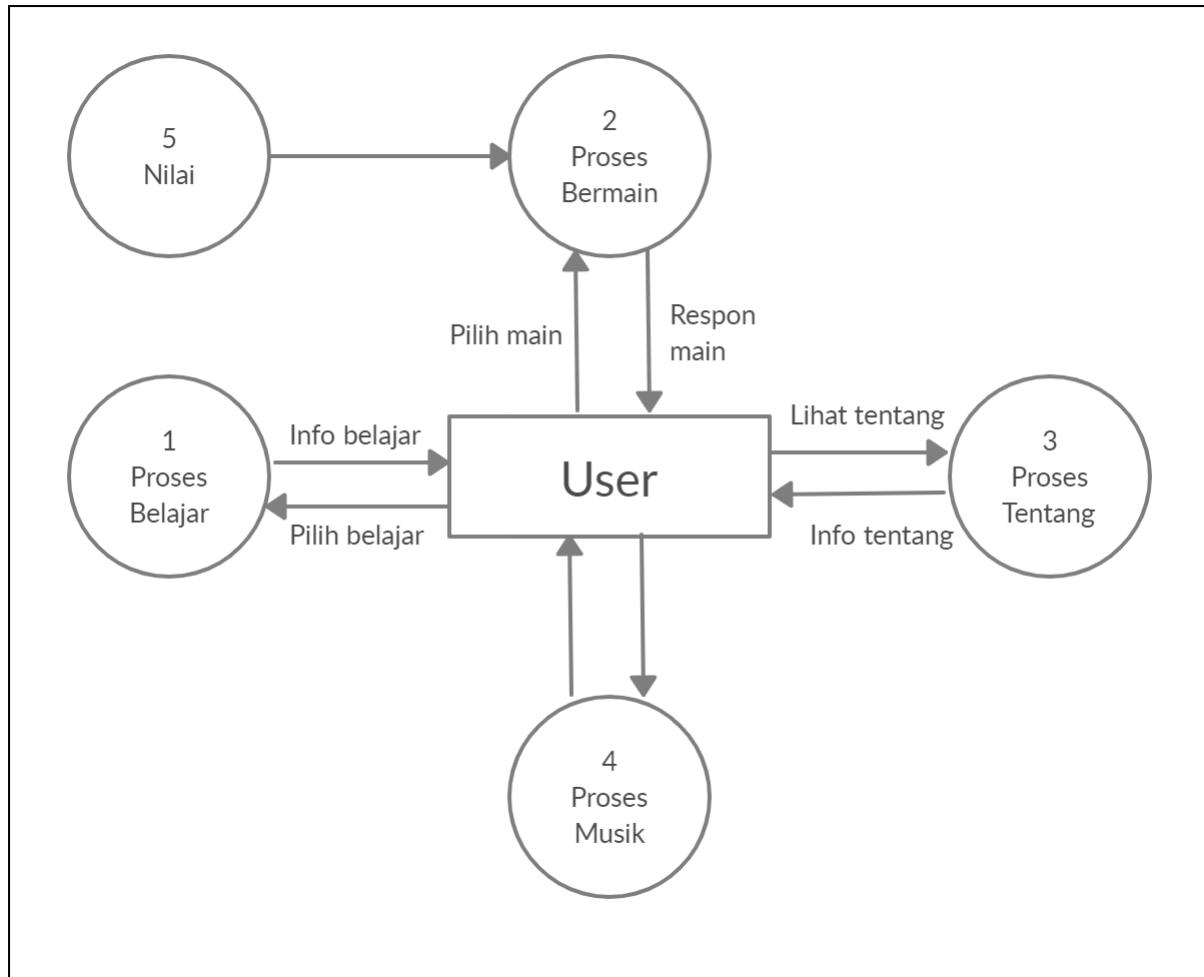
Gambar 2.3 Use Case Diagram Game “Menjelajah Aksara Bali”

2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Dalam Data Flow Diagram (DFD) terdiri dari entitas luar, aliran data, proses, dan penyimpanan data. Berikut adalah DFD dari game “Menjelajah Aksara Bali” :



Gambar 2.4 DFD Level 0 Game “Menjelajah Aksara Bali”



Gambar 2.5 DFD Level 1 Game “Menjelajah Aksara Bali”

b.4 Perancangan Awal Antarmuka

Perancangan antarmuka bertujuan untuk memberikan gambaran awal tentang game yang akan dibangun, sehingga akan mempermudah dalam implementasi dan pembuatan game. Berikut perancangan antarmuka game edukasi “Menjelajah Aksara Bali” :

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama



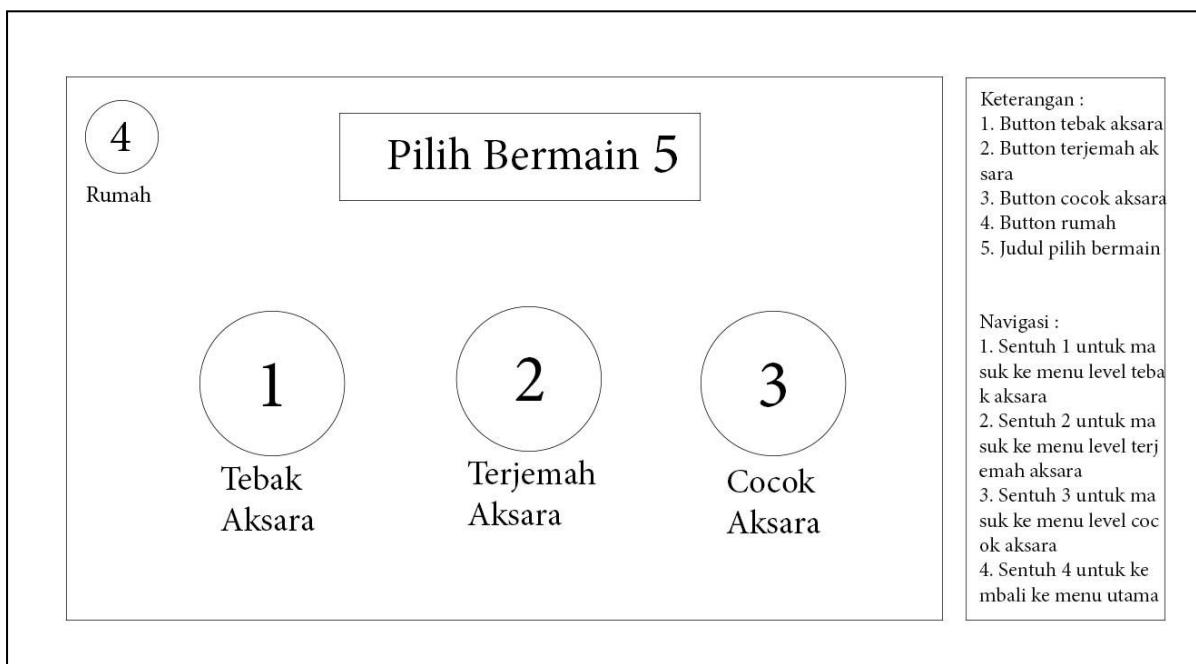
Gambar 3.1
Perancangan
Antarmuka
Menu Utama

2. Perancangan Antarmuka Menu Belajar



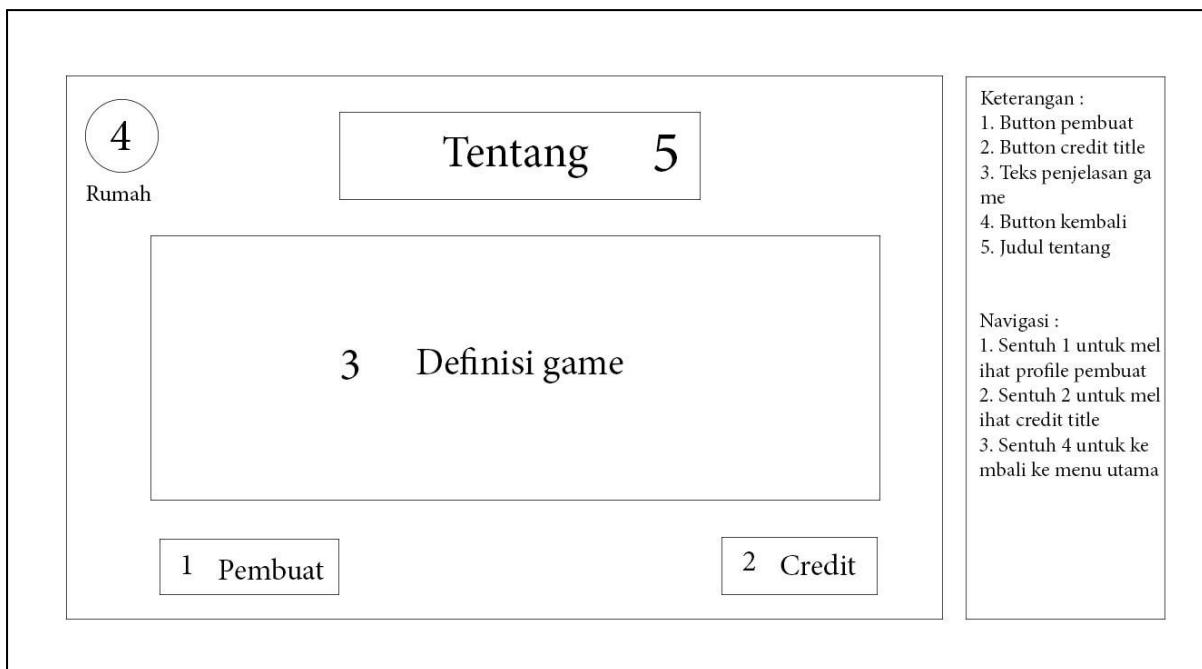
Gambar 3.2 Perancangan Antarmuka Menu Belajar

3. Perancangan Antarmuka Menu Bermain



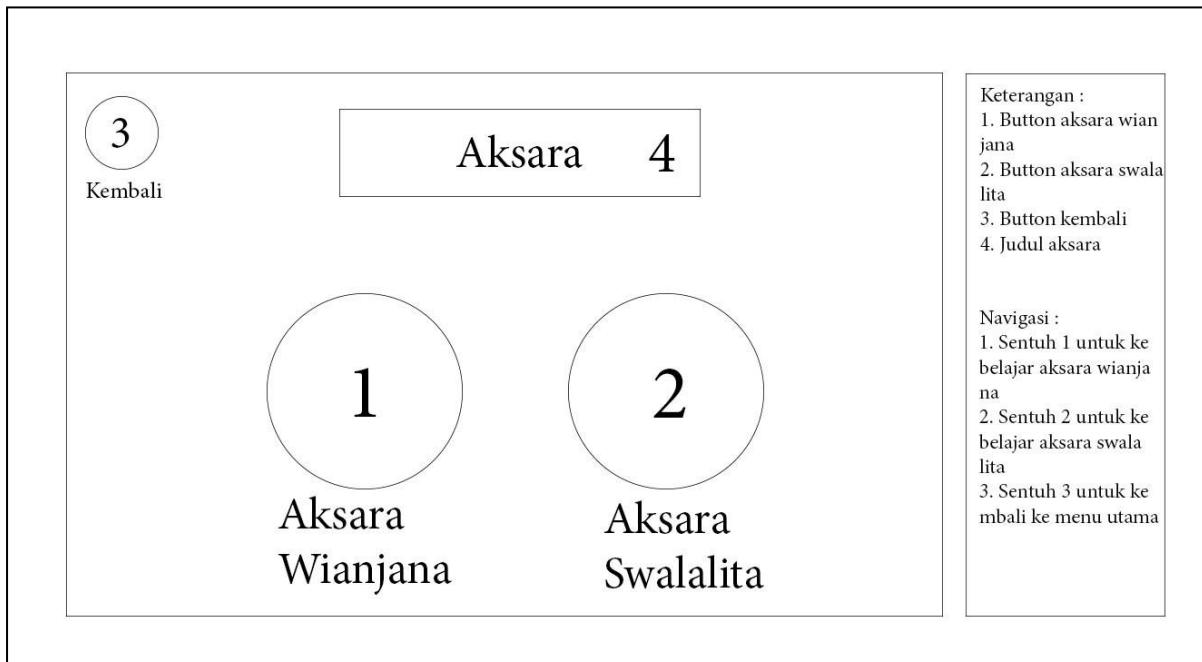
Gambar 3.3 Perancangan Antarmuka Menu Bermain

4. Perancangan Antarmuka Tentang



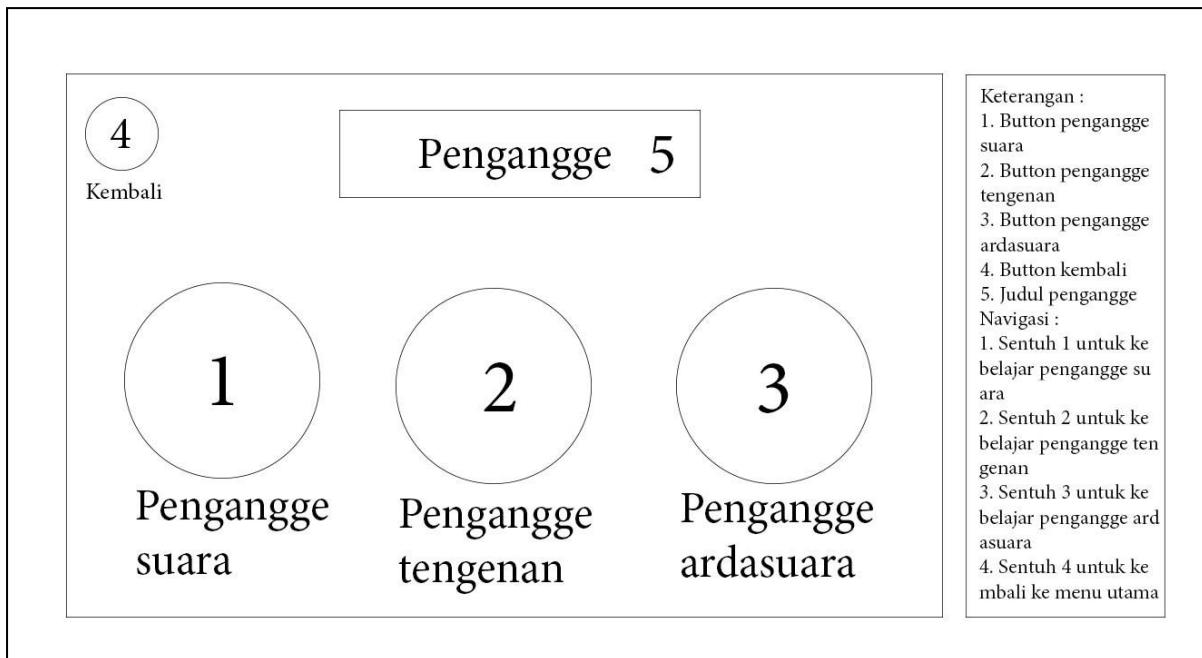
Gambar 3.4 Perancangan Antarmuka Tentang

5. Perancangan Antarmuka Menu Aksara



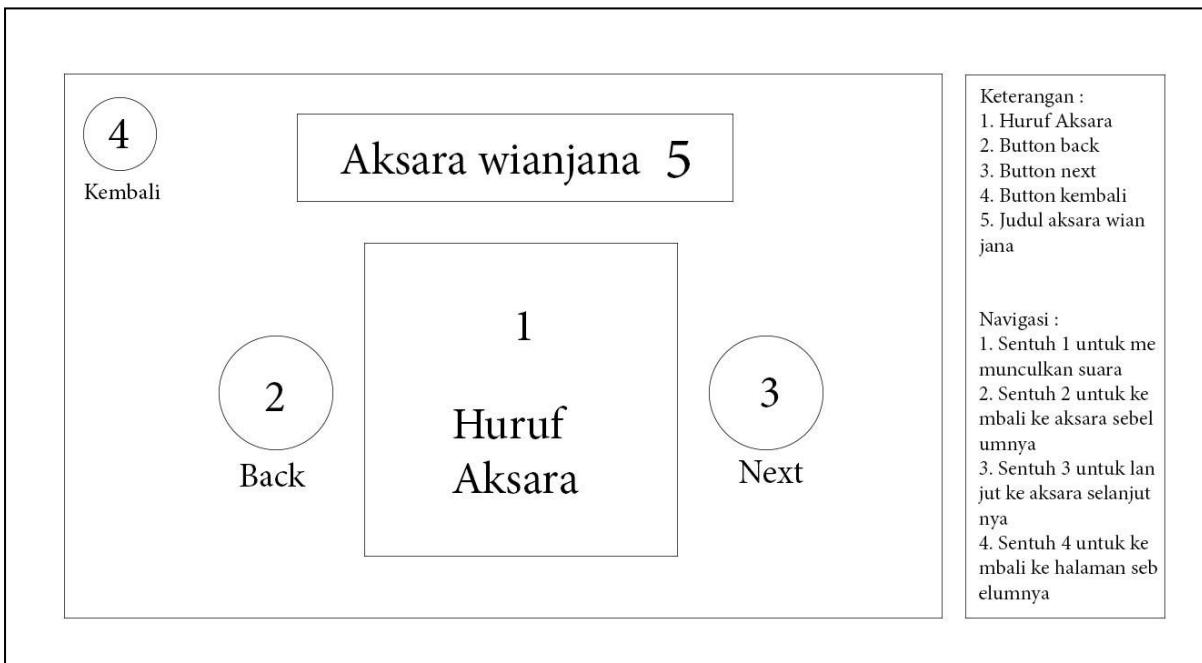
Gambar 3.5 Perancangan Antarmuka Menu Aksara

6. Perancangan Antarmuka Menu Pengangge



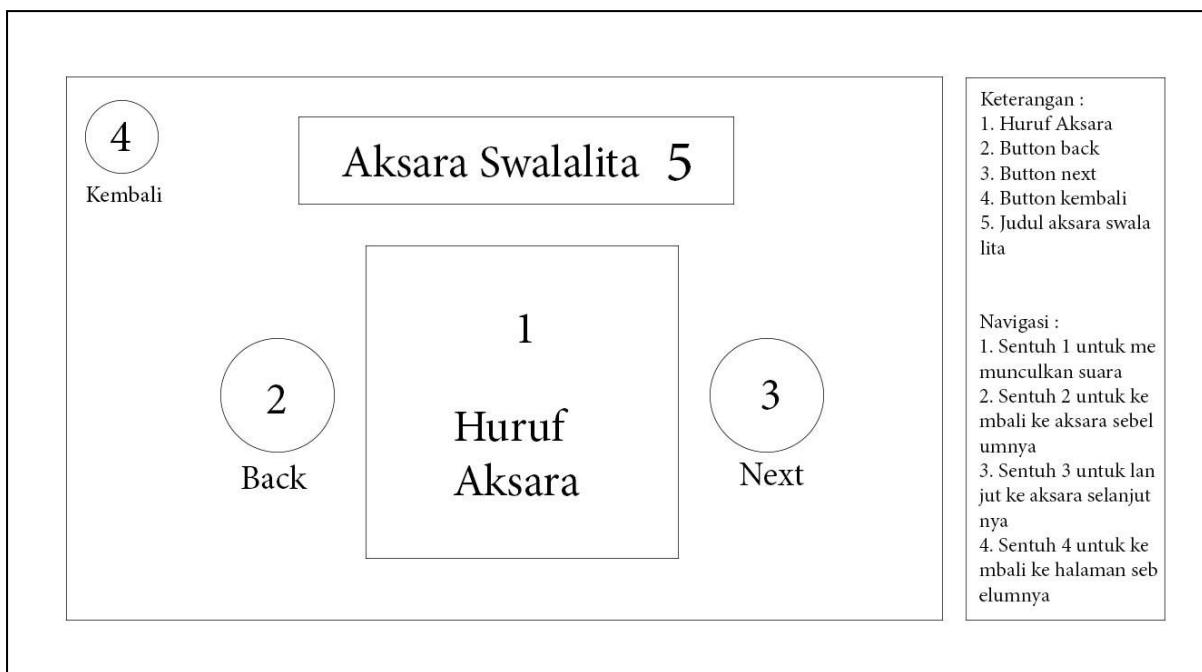
Gambar 3.6 Perancangan Antarmuka Menu Pengangge

7. Perancangan Antarmuka Belajar Aksara Wianjana



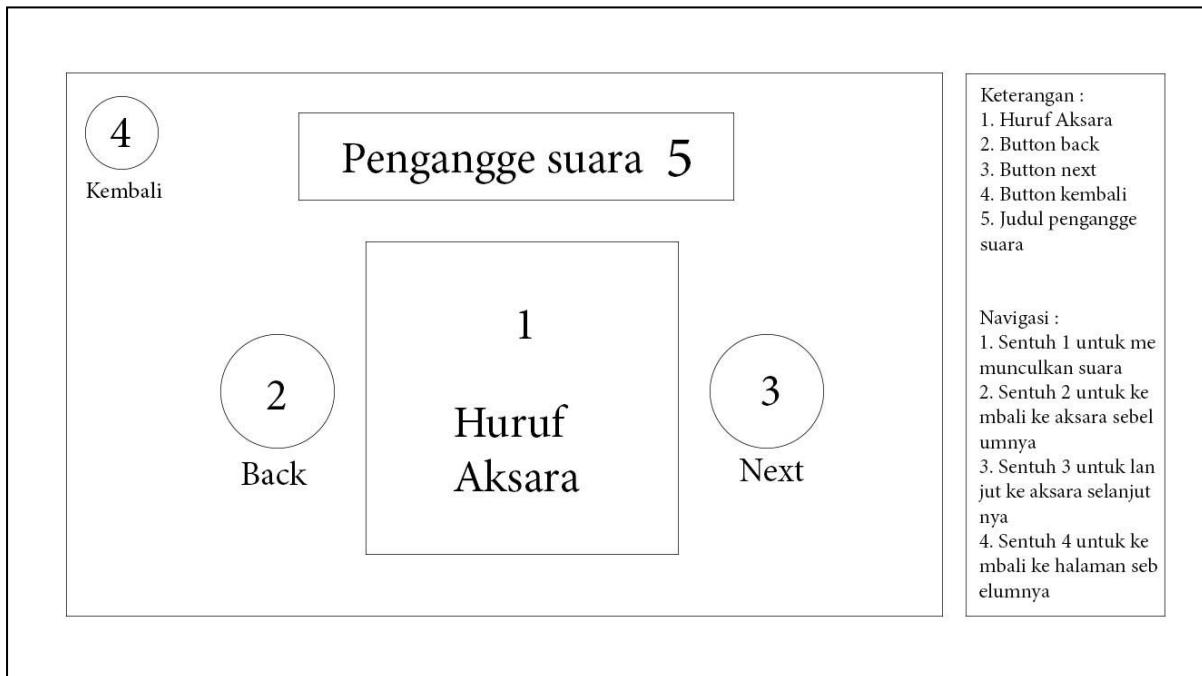
Gambar 3.7 Perancangan Antarmuka Belajar Aksara Wianjana

8. Perancangan Antarmuka Belajar Aksara Swalalita



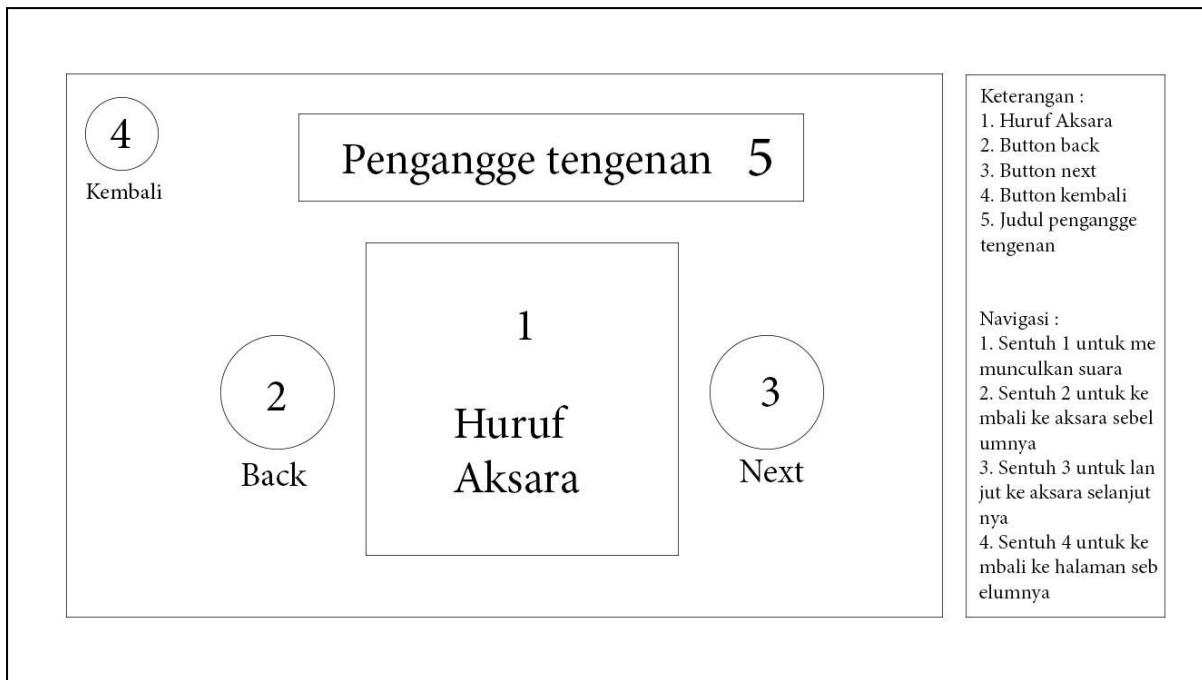
Gambar 3.8 Perancangan Antarmuka Belajar Aksara Swalalita

9. Perancangan Antarmuka Belajar Pengangge Suara



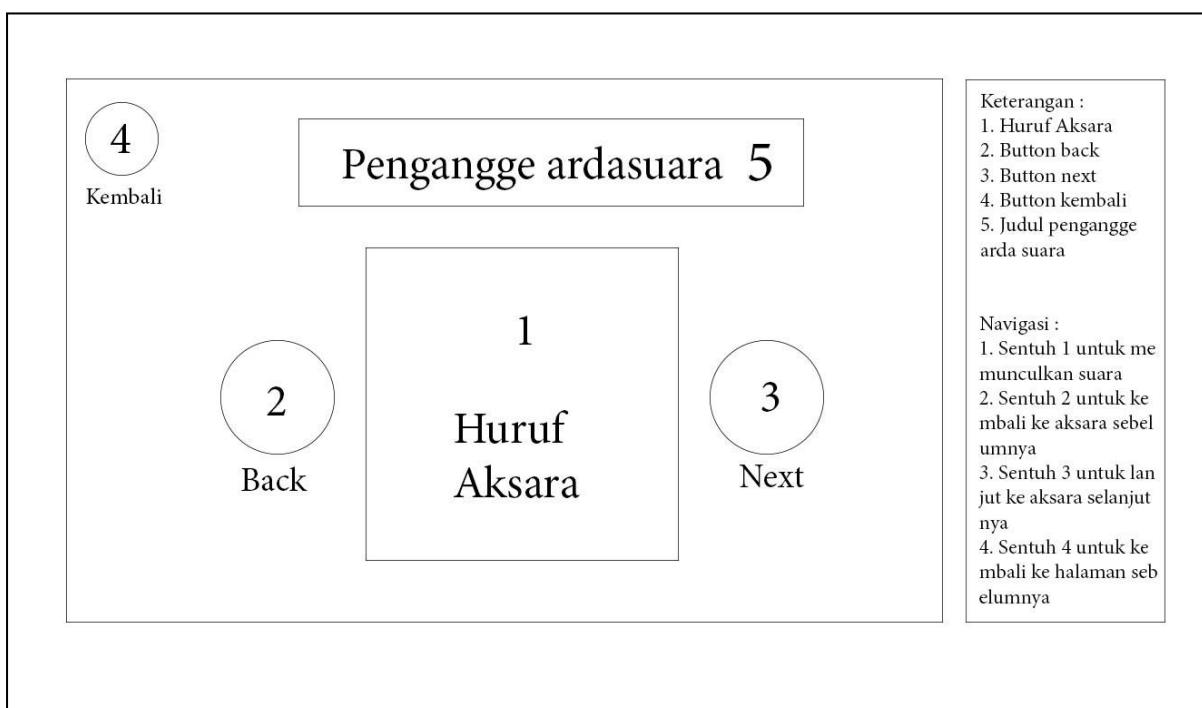
Gambar 3.9 Perancangan Antarmuka Belajar Pengangge Suara

10. Perancangan Antarmuka Belajar Pengangge Tengenan



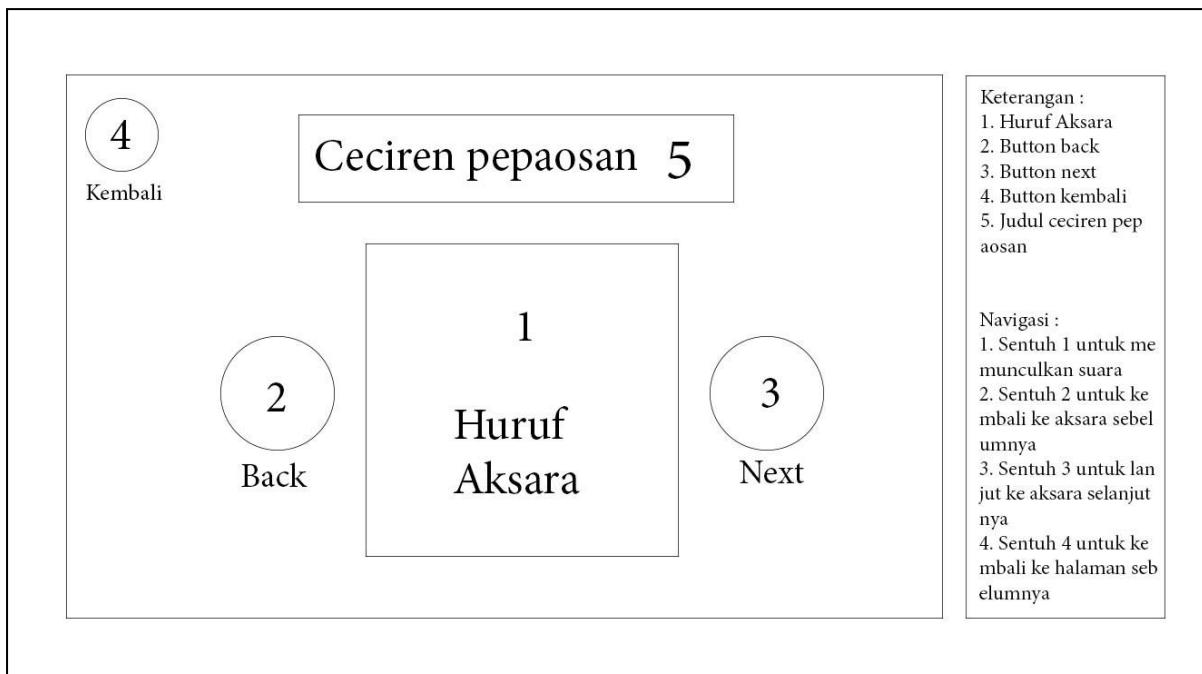
Gambar 4.0 Perancangan Antarmuka Belajar Pengangge Tengenan

11. Perancangan Antarmuka Belajar Pengangge Ardasuara



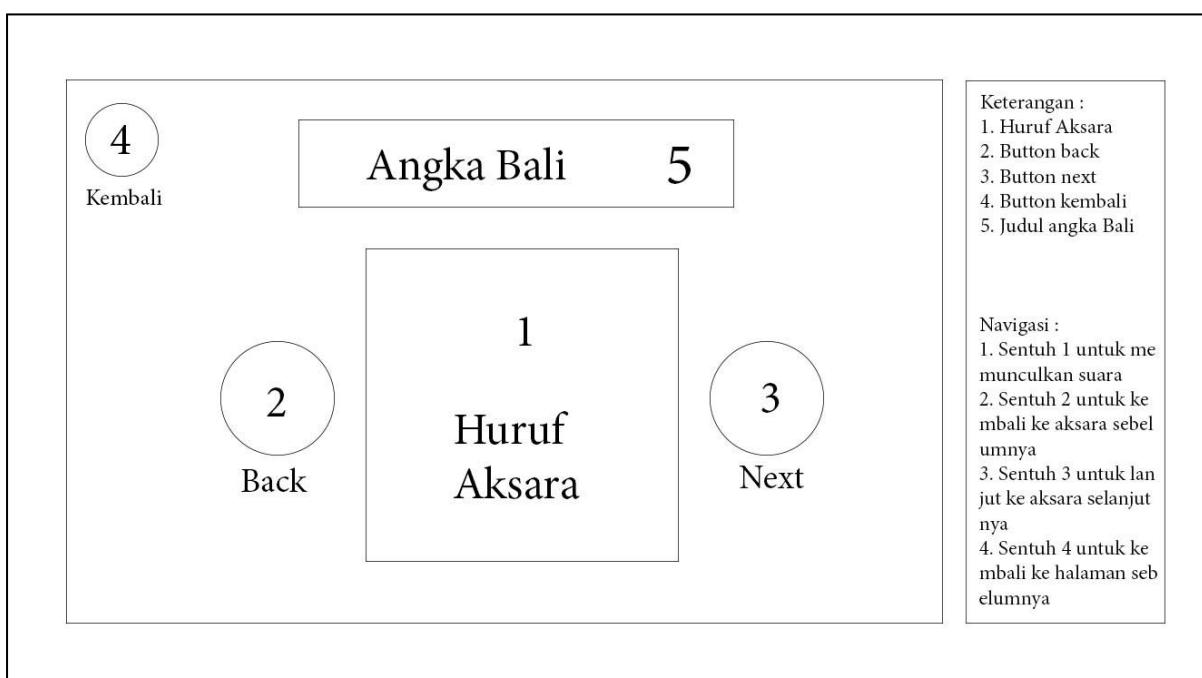
Gambar 4.1 Perancangan Antarmuka Belajar Pengangge Ardasuara

12. Perancangan Antarmuka Belajar Ceciren Pepaosan



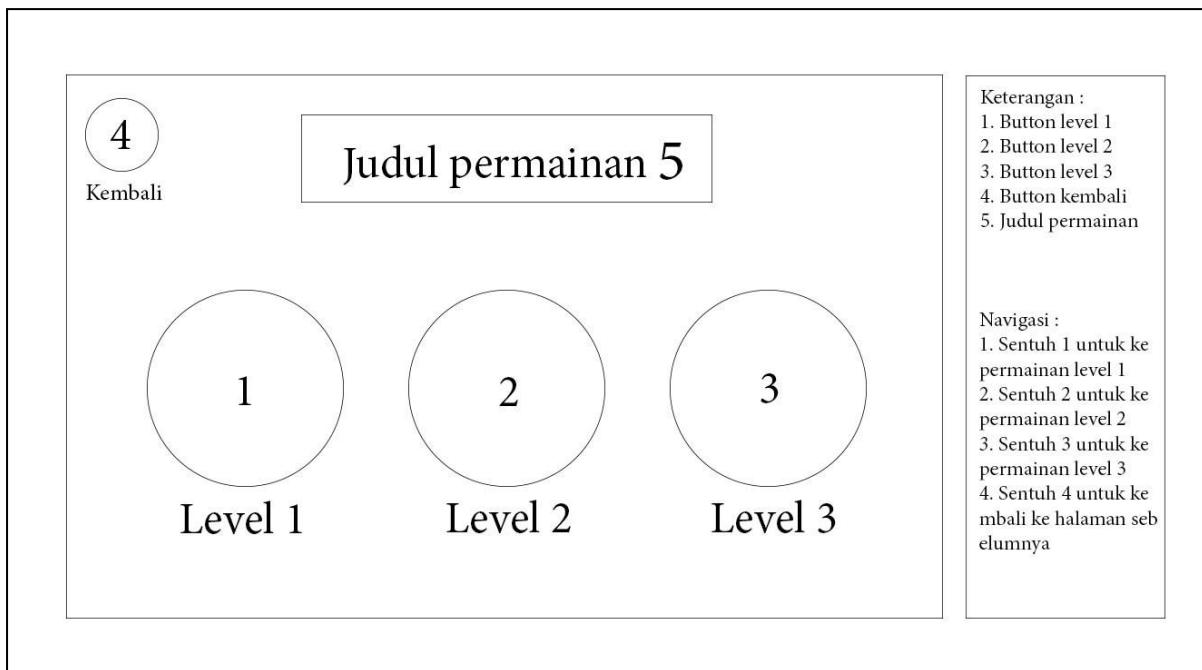
Gambar 4.2 Perancangan Antarmuka Belajar Ceciren Pepaosan

13. Perancangan Antarmuka Belajar Angka Bali



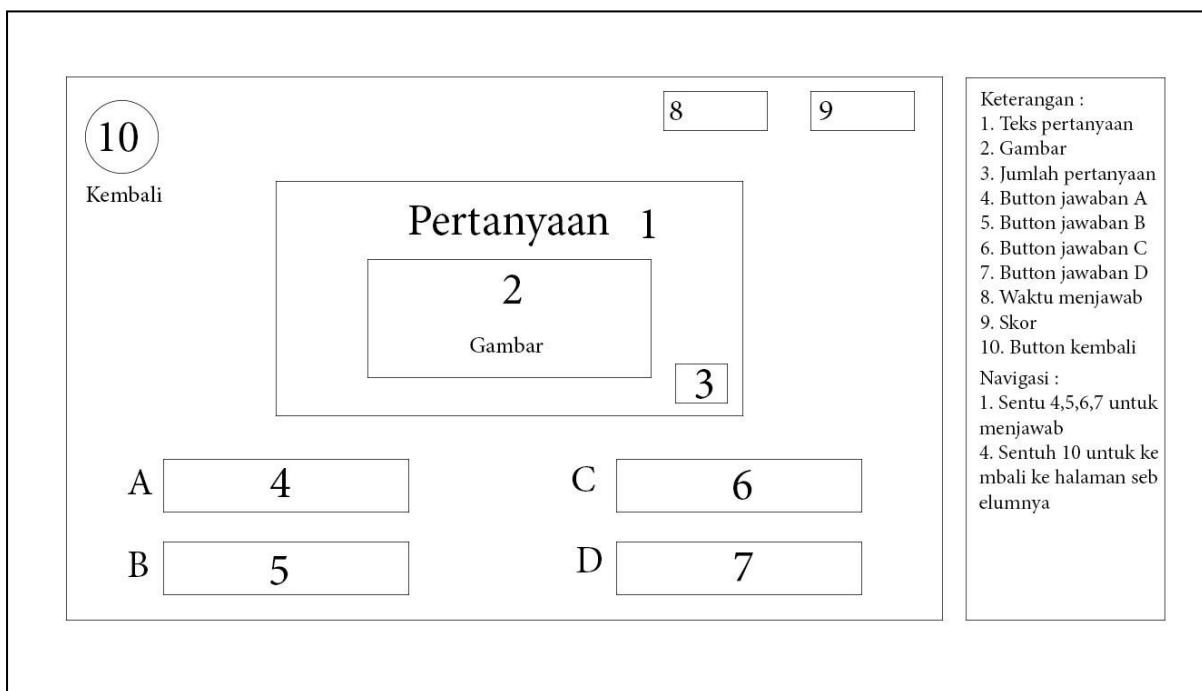
Gambar 4.3 Perancangan Antarmuka Belajar Angka Bali

14. Perancangan Antarmuka Menu Level



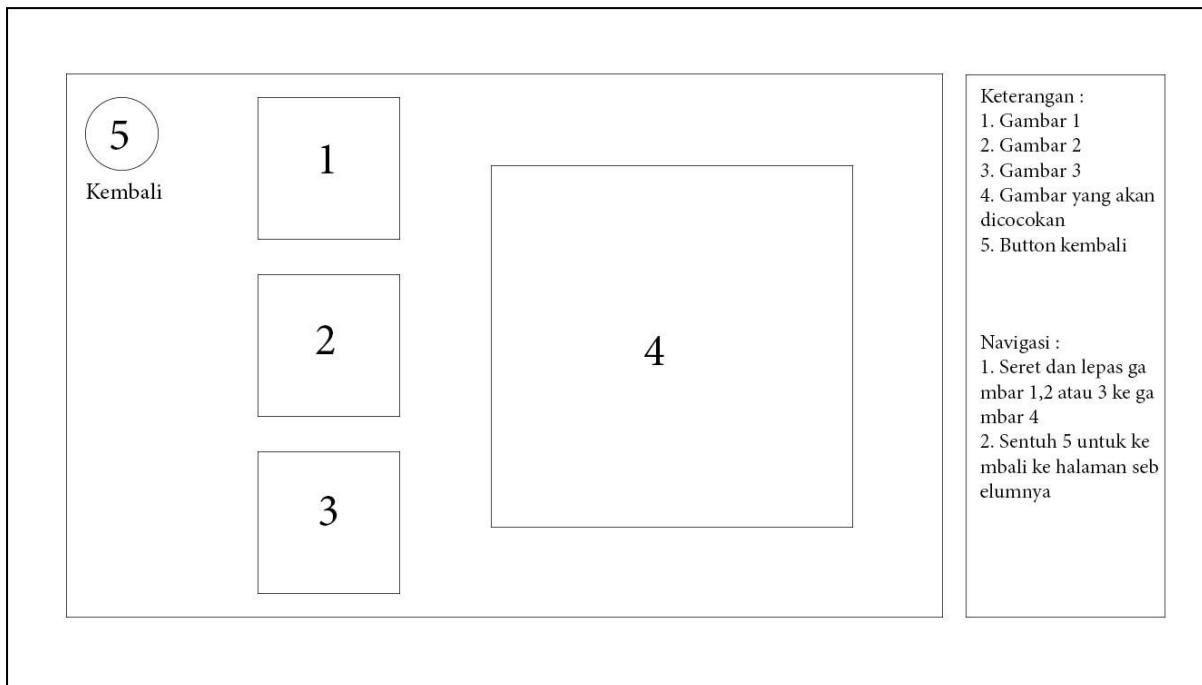
Gambar 4.4 Perancangan Antarmuka Menu Level

15. Perancangan Antarmuka Game Play Tebak Aksara dan Terjemah Aksara



Gambar 4.5 Perancangan Antarmuka Gameplay Tebak Aksara dan Terjemah Aksara

16. Perancangan Antarmuka Gameplay Cocok Aksara

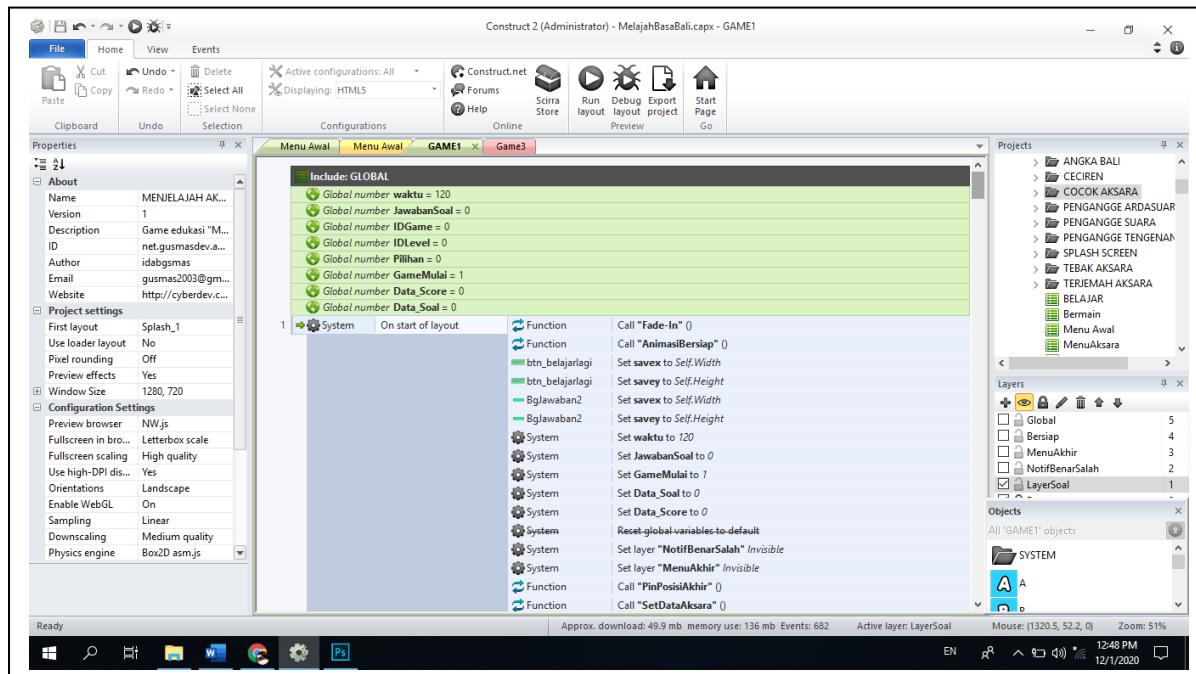


Gambar 4.6 Perancangan Antarmuka Gameplay Cocok Aksara

b.5 Pengcodingan Penting Dalam Game “Menjelajah Aksara Bali”

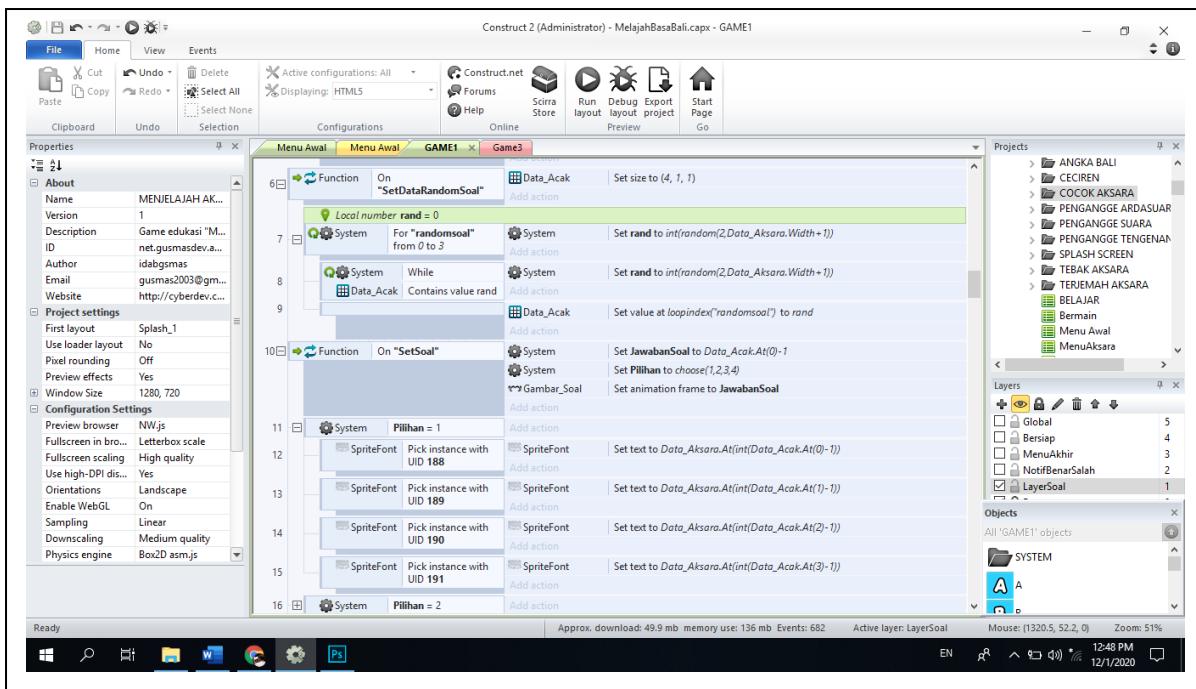
Pengertian coding secara mudahnya adalah menulis sekumpulan code sesuai dengan aturan penulisan (syntax) tertentu dari bahasa pemrograman yang digunakan. Bahasa pemrograman ini sendiri ada bermacam-macam. Beberapa coding penting dari game “Menjelajah Aksara Bali” sebagai berikut :

1. Coding Game Cocok Aksara/Terjemah Aksara

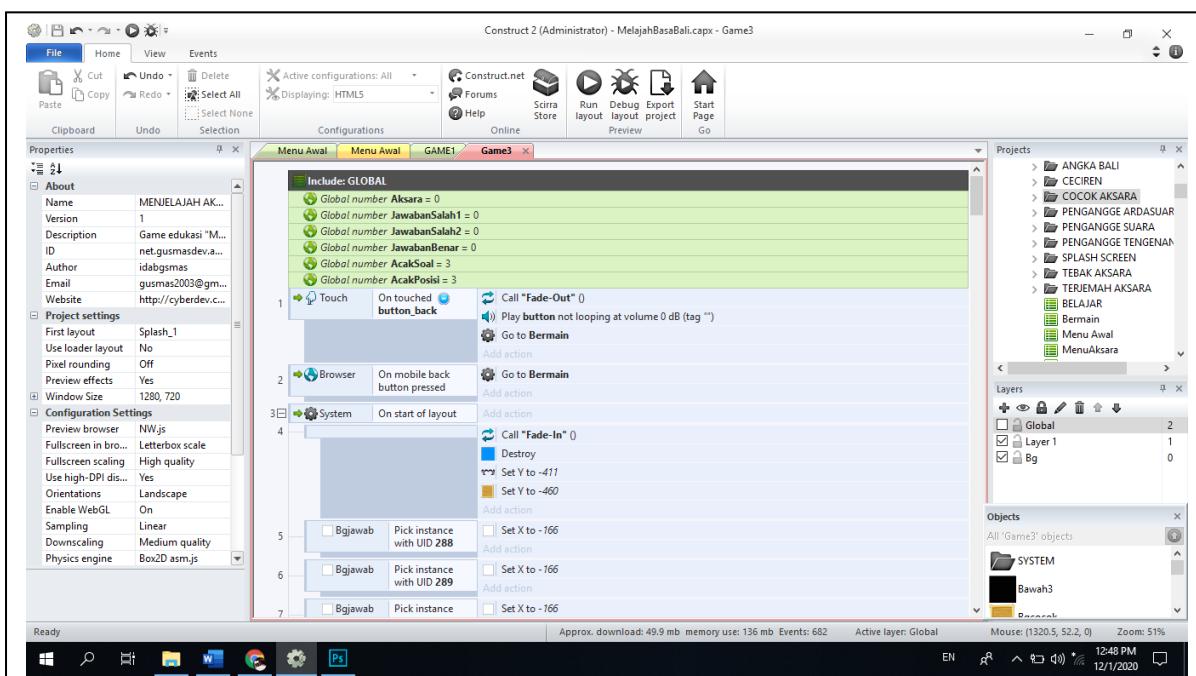


Gambar 4.7
Coding Game
Tebak/Terje
mah Aksara

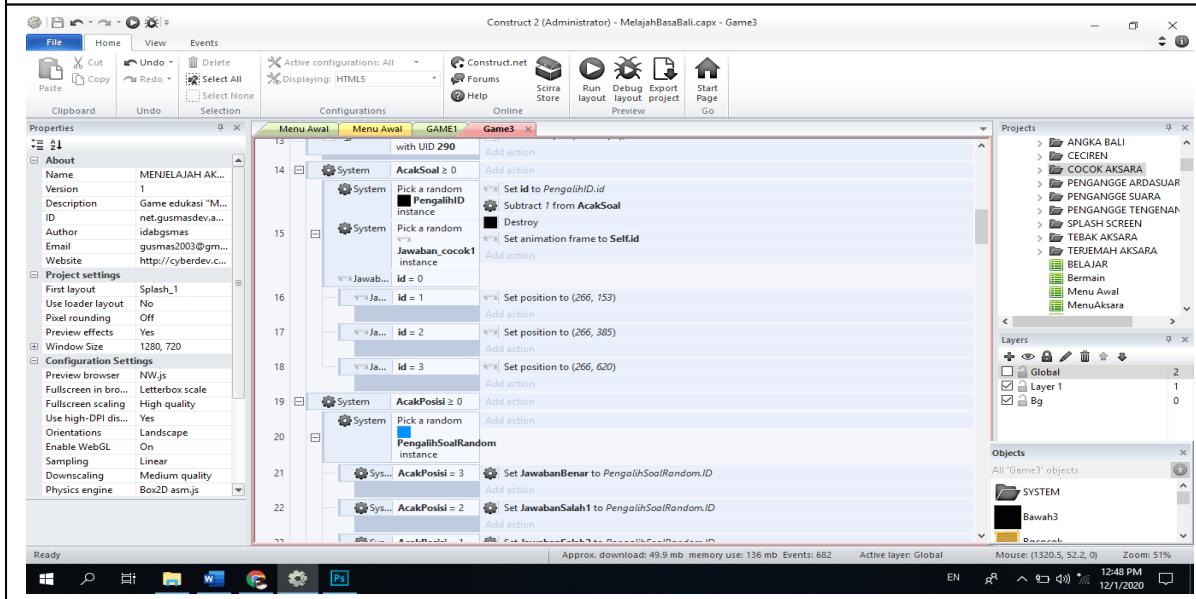
Gambar 4.8
Coding Game Tebak/Terjemah ah Aksara



2. Coding Game Cocok Aksara



Gambar 4.9
Coding Cocok Aksara

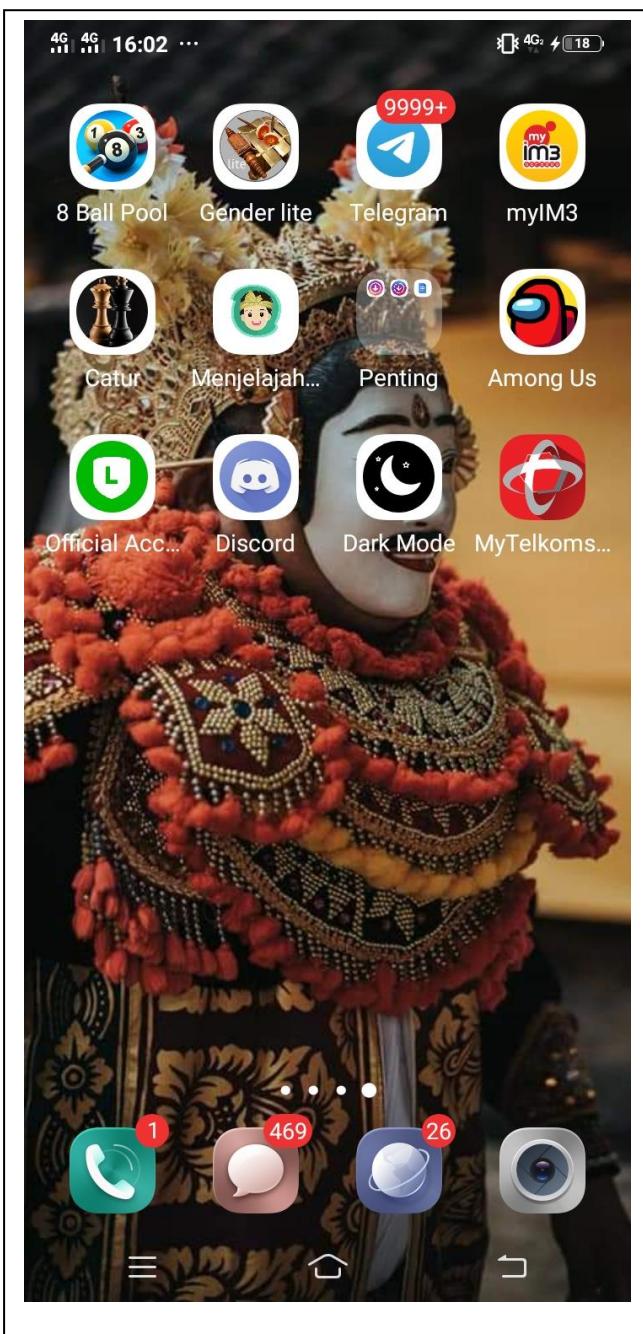


Gambar 5.0
Coding Cocok Aksara

b.2 Implementasi Antarmuka Game “Menjelajah Aksara Bali”

a) Tampilan Icon Game

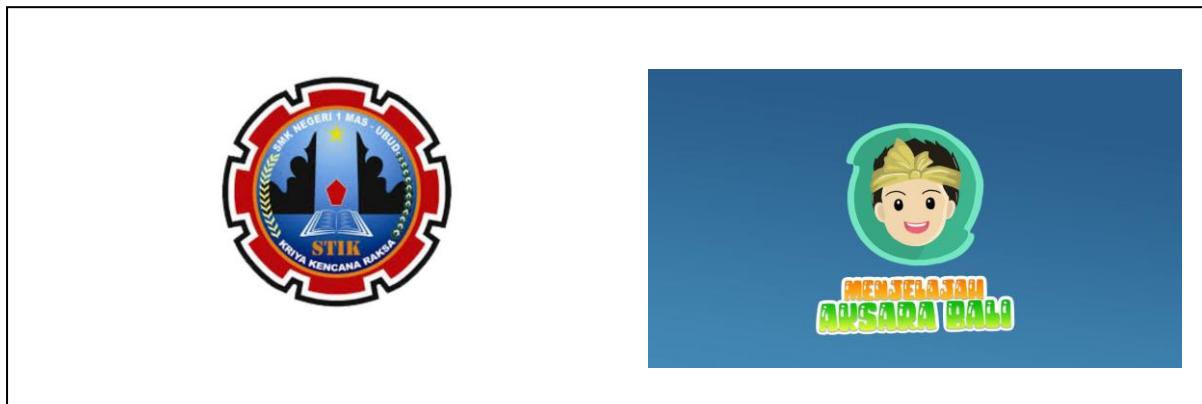
Tampilan ini berfungsi untuk melihat dari icon game “Menjelajah Aksara Bali” yang telah diinstal di smartphone (Vivo Y180). Tampilan dari icon game “Menjelajah Aksara Bali” dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1
Tampilan Icon Game pada Smartphone

b) Tampilan Splash Screen Game

Splash screen akan muncul ketika game pertama kali dijalankan. Splash terdiri dari logo SMK Negeri 1 Mas-Ubud dan logo game “Menjelajah Aksara Bali” ditambah dengan animasi fade-in/fade-out, dapat dilihat pada Gambar 5.3.



Gambar 5.2 Tampilan Splash Screen Game

c) Tampilan Menu Utama

Menu Utama akan muncul setelah antarmuka splash. Menu Utama terdiri dari belajar, bermain, tentang, music on/off dan keluar. Dapat dilihat pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Tampilan Antarmuka Menu Utama

d) Tampilan Pilih Belajar

Pada antarmuka Pilih Belajar, terdapat empat jenis pilihan materi Aksara Bali yaitu Aksara, Pengangge, Ceciren Pepaosan, dan Angka Bali. Dapat dilihat pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4 Tampilan Pilih Belajar

e) Tampilan Pilih Aksara

Pada antarmuka Pilih Aksara, terdapat 2 jenis pilihan karakter Aksara Bali yaitu Aksara Wianjana dan Aksara Swalalita. Dapat dilihat pada Gambar 5.5.



Gambar 5.5 Tampilan Antarmuka Pilih Aksara

f) Tampilan Pilih Pengangge

Pada antarmuka Pilih Pengangge, terdapat tiga jenis pilihan materi Pengangge yaitu Pengangge Suara, Pengangge Tengenan dan, Pengangge Ardasuara. Dapat dilihat pada Gambar 5.6.



Gambar 5.6 Tampilan Antarmka Pilih Pengangge

g) Tampilan Belajar Aksara Wianjana

Pada antarmuka Belajar Aksara Wianjana, terdapat delapan belas karakter Aksara Wianjana, apabila user menekan karakter Aksara tersebut akan muncul suara dari aksara tersebut. Dan sentuh button lanjut/kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 5.7.



Gambar 5.7
Tampilan
Antarmuka
Belajar Aksara
Wianjana

h) Tampilan Belajar Aksara Swalalita

Pada antarmuka Belajar Aksara Swalalita, terdapat sembilan karakter Aksara Swalalita, apabila user menekan karakter Aksara tersebut akan muncul suara dari aksara tersebut. Dan sentuh button lanjut/kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 Tampilan Antarmuka Belajar Aksara Swalalita

i) Tampilan Belajar Pengangge Suara

Pada antarmuka Belajar Pengangge Suara, terdapat enam karakter Pengangge Suara, apabila user menekan karakter Aksara tersebut akan muncul suara dari aksara tersebut. Dan sentuh button lanjut/Kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 5.9.



Gambar 5.9

Tampilan
Antarmuka
Belajar
Pengangge
Suara

j) Tampilan Belajar Pengangge Tengenan

Pada antarmuka Belajar Pengangge Tengenan, terdapat empat karakter Pengangge Tengenan, apabila user menekan karakter Aksara tersebut akan muncul suara dari aksara tersebut. Dan sentuh button lanjut/Kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 6.0.



Gambar 6.0 Tampilan Antarmuka Belajar Pengangge Tengenan

k) Tampilan Belajar Pengangge Ardasuara

Pada antarmuka Belajar Pengangge Ardasuara, terdapat empat karakter Pengangge Ardasuara, apabila user menekan karakter Aksara tersebut akan muncul suara dari aksara tersebut. Dan sentuh button lanjut/Kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 6.1.



Gambar 6.1

Tampilan
Antarmuka
Belajar
Pengangge
Ardausara

1) Tampilan Belajar Ceciren Pepaosan

Pada antarmuka Belajar Ceciren Pepaosan, terdapat lima karakter Ceciren Pepaosan, apabila user menyentuh button lanjut/Kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 6.2.



Gambar 6.2 Tampilan Antarmuka Belajar Ceciren Pepaosan

m) Tampilan Belajar Angka Bali

Pada antarmuka Belajar Angka Bali, terdapat sepuluh karakter Angka Bali, apabila user menekan karakter Aksara tersebut akan muncul suara dari aksara tersebut. Dan sentuh button lanjut/kembali untuk menuju aksara selanjut/sebelumnya. Dapat dilihat pada Gambar 6.3.



Gambar 6.3
Tampilan
Antarmuka
Belajar
Angka Bali

n) Tampilan Pilih Bermain

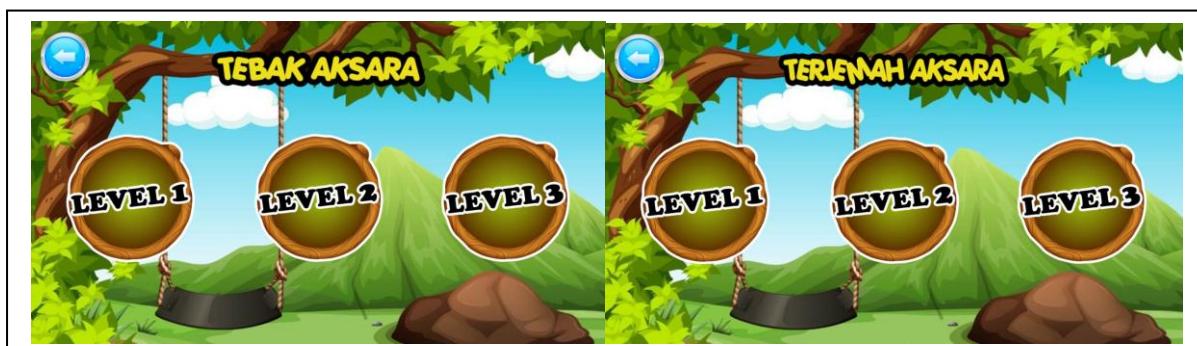
Pilih Bermain terdiri dari tiga jenis permaianan yaitu Tebak Aksara Bali, Terjemah Aksara Bali, dan Cocok Aksara Bali. Dapat dilihat pada Gambar 6.4.



Gambar 6.4 Tampilan Antarmuka Pilih Bermain

o) Tampilan Menu Level Tebak Aksara dan Terjemah Aksara

Setelah memilih jenis permainan Tebak Aksara Bali atau Terjemah Aksara Bali maka akan muncul tampilan level yang ingin dimainkan oleh user. Dapat dilihat pada Gambar 6.5.



Gambar 6.5 Tampilan Menu Level Tebak Aksara dan Terjemah Aksara

p) Tampilan Gameplay Tebak Aksara Bali dan Terjemah Aksara Bali

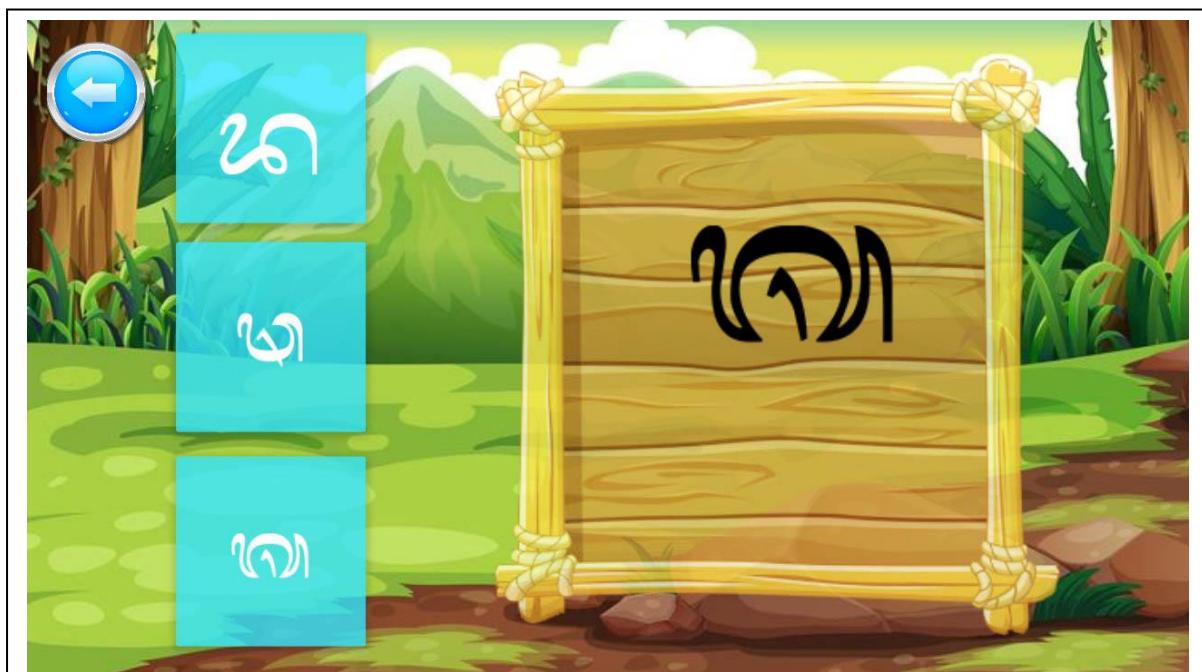
Pada Tebak Aksara Bali dan Terjemah Aksara Bali, terdapat tiga indikator yaitu indikator untuk waktu, level, dan jumlah skor yang diperoleh. Permainan dilakukan dengan menekan jawaban A,B,C atau D untuk menjawab tebak aksara dan terjemah aksara. Dapat dilihat pada gambar 6.6.



Gambar 6.6 Tampilan Antarmuka Gameplay Tebak Aksara dan Terjemah Aksara

q) Tampilan Gameplay Cocok Aksara Ball

Pada Cocok Aksara Bali, permainan dilakukan dengan drag and drop atau seret aksara yang ada ke dalam kotak jawaban lalu lepas. Dapat dilihat pada gambar 6.7.



Gambar 6.7 Tampilan Antarmuka Gameplay Cocok Aksara Bali

r) Tampilan Pop-up Game Berakhir (Tebak/Terjemah Aksara)

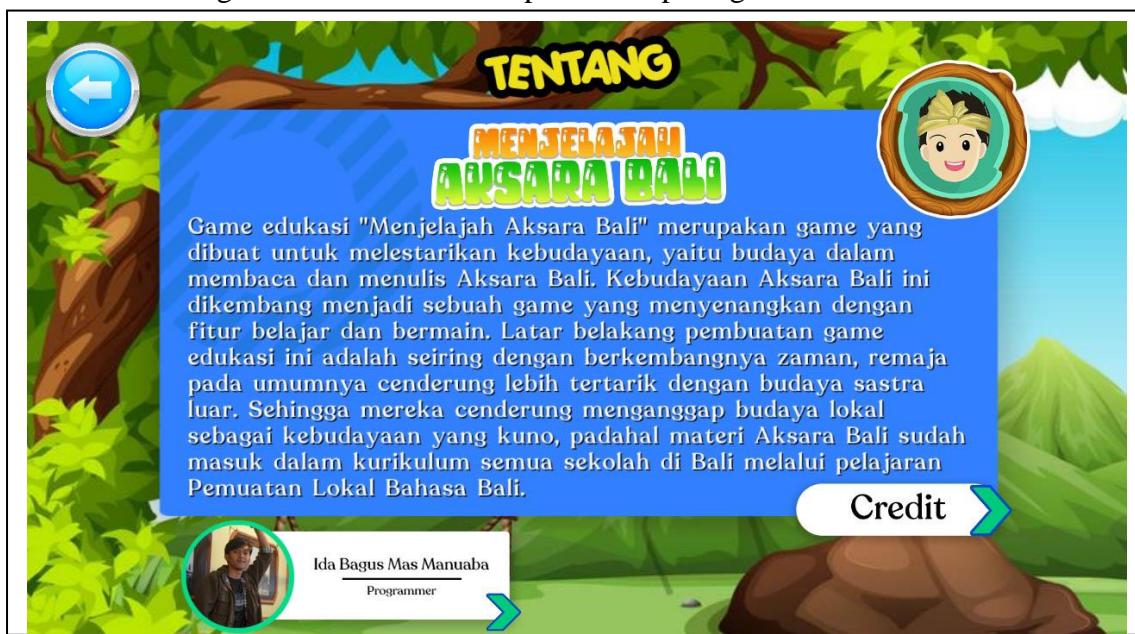
Antarmuka pop-up akan keluar jika game berakhir (sudah selesai menjawab soal/waktu habis). Terdapat lima indicator pada pop-up yaitu indikator jumlah skor benar, jumlah skor tertinggi, menu, ulangi, belajar lagi. Implementasi antarmuka menang dapat dilihat pada gambar 6.8.



Gambar 6.8 Tampilan Pop-up Game Berakhir

s) Tampilan Tentang

Pada antarmuka Tentang, terdapat nama pengembang, definisi game, logo game dan credit title. Dapat dilihat pada gambar 6.9.



Gambar 6.9
Tampilan
Antarmuka
Tentang

t) Tampilan Pop-up Keluar

Pada antarmuka keluar, user dihadapkan dengan dua button, yaitu tidak untuk kembali ke game dan iya untuk keluar dari game. Dapat dilihat pada gambar 7.0.



Gambar 7.0 Tampilan Antarmuka Pop-up Keluar

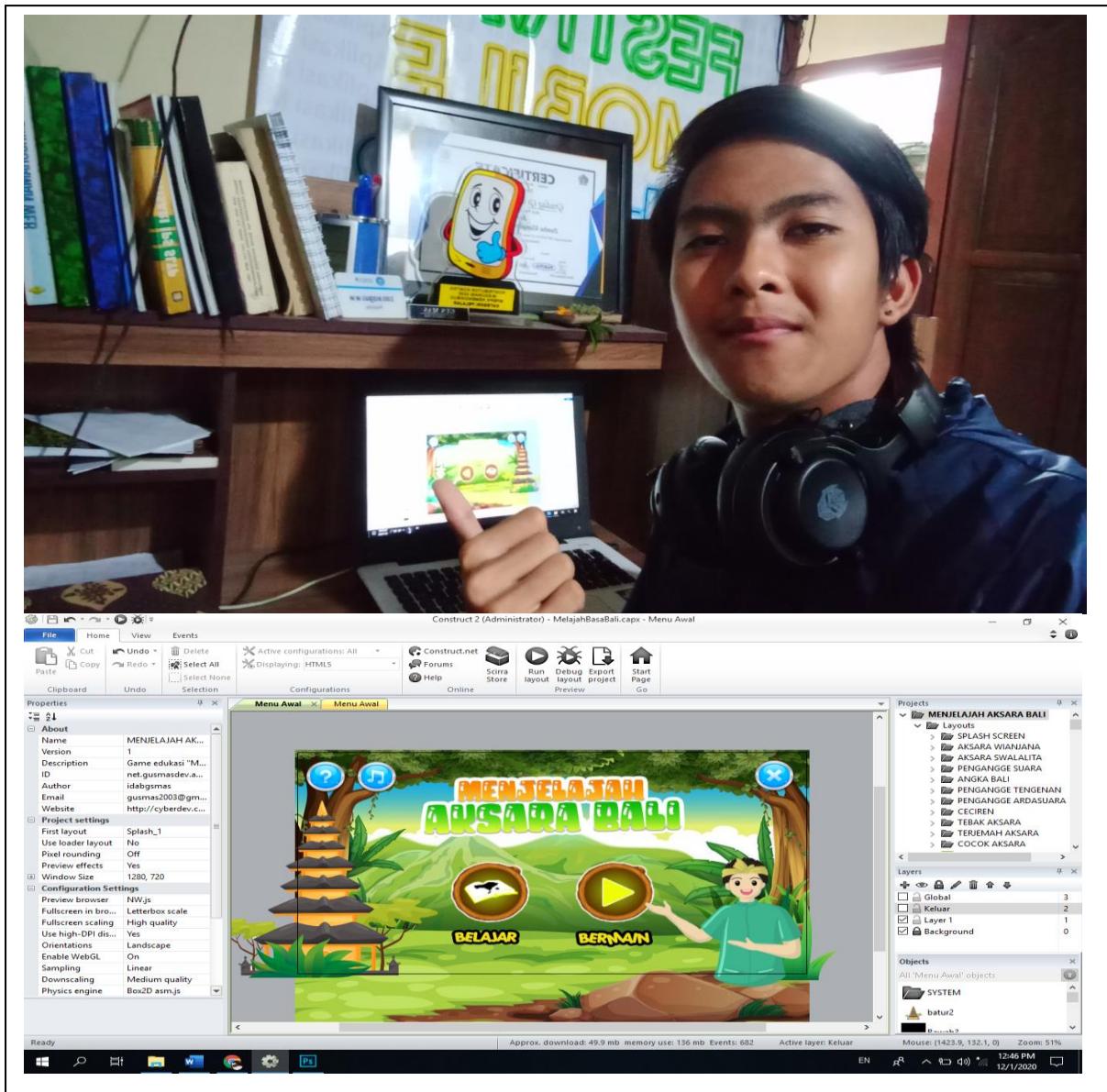
f) Pemasaran

Produk ini ditargetkan untuk anak-anak sekolah dasar dan sekolah menengah pertama, Jadi penulis ingin menjual produk ini atau bekerja sama ke sekolah-sekolah dasar dan menengah pertama. Produk ini dijual dengan kisaran harga 5 juta rupiah.

g) Kendala – kendala yang dihadapi

Kendala selama pembuatan project work ini menurut penulis adalah waktu. 1 bulan merupakan waktu yang cukup singkat, apalagi penulis susah mengatur jadwal dan waktunya. Dan dalam proses pengcodingan terdapat beberapa error yang harus dihadapi penulis.

h) Pelaporan Kegiatan



3.1 Kesimpulan

Berdasarkan project work Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” Berbasis Android yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” Berbasis Android merupakan game yang dibuat agar kebudayaan Sastra Bali lebih dikenal oleh masyarakat luas. Perancangan Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” Berbasis Android telah berhasil dilakukan dengan menggunakan use case diagram, dan data flow diagram (DFD). Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” Berbasis Android telah berhasil diimplementasikan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” Berbasis Android diimplementasikan menggunakan software

Construct. Fitur utama dari aplikasi Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” Berbasis Android adalah belajar dan bermain, dimana dalam belajar terdapat edukasi yang berisikan karakter-karakter Aksara bali yaitu Aksara Wianjana, Aksara Swalalita, Pengangge Tengenan, Pengangge Suara, Pengangge Ardasuara, Cecireن Pepaosan, dan Angka Bali. Dalam fitur bermain terdapat tiga jenis permainan untuk mengasah pengetahuan user, yaitu Tebak Aksara, Terjemah Aksara, dan Cocok Aksara.

3.2 Saran

a) Bagi pihak pengelola usaha

Saran bagi pihak pengelola usaha agar menggunakan Game Edukasi “Menjelajah Aksara Bali” ini dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan metode yang baru para siswa khususnya anak-anak akan menjadi lebih tertarik dan tumbuh niat untuk belajar. Apalagi di masa pandemi ini, kita diwajibkan untuk belajar daring.

b) Bagi pihak sekolah

Saran penulis untuk sekolah ialah sekolah harus dapat lebih memberikan bekal pengetahuan dan bimbingan kepada siswa yang belum mengerti agar siswa SMK lebih dipandang dan benar-benar siap untuk siap kerja. Selain itu sekolah juga seharusnya dapat lebih mengapresiasi apa yang telah dilakukan oleh siswanya, entah itu perlombaan, prakerin dan lain-lain.