

Laporan Skripsi

Pengenalan Aksara Rejang (Kaganga) Melalui Game Berbasis Android



Disusun Oleh:

Matius Wahyu Sulisty

(17.N2.0008)

**PROGRAM STUDI GAME TECHNOLOGY
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

Laporan Skripsi

Pengenalan Aksara Rejang (Kaganga) Melalui Game Berbasis Android

Diajukan dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**Disusun Oleh:
Matius Wahyu Sulisty
(17.N2.0008)**

**PROGRAM STUDI GAME TECHNOLOGY
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Matius Wahyu Sulistyو

NIM : 17.N2.0008

Progdi/Konsentrasi : Game Technology

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi dengan judul "**Pengenalan Aksara Rejang (Kaganga) Melalui Game Berbasis Android**" benar-benar bebas dari plagiasi, dan apabila terbukti tidak benar bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 20 Juli 2022

Yang menyatakan,



Matius Wahyu Sulistyو

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir : Pengenalan Aksara Rejang “Kaganga” Melalui Game Berbasis Android
Diajukan oleh : Matius Wahyu Sulistyio
NIM : 17.N2.0008
Tanggal disetujui : 08 Juli 2022
Telah setuju oleh
Pembimbing 1 : Erdhi Widyarto Nugroho S.T., M.T.
Pembimbing 2 : Dr. T. Brenda Ch S.T., M.T.
Penguji 1 : Albertus Dwiyoga Widianoro S.Kom., M.Kom.
Penguji 2 : Agus Cahyo Nugroho S.Kom., M.T.
Penguji 3 : Erdhi Widyarto Nugroho S.T., M.T.
Ketua Program Studi : Agus Cahyo Nugroho S.Kom., M.T.
Dekan : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.
sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.N2.0008

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Katolik Soegijapranata, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Matius Wahyu Sulisty
Program Studi : Game Technology
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Pengenalan Aksara Rejang (Kaganga) Melalui Game Berbasis Android”**.

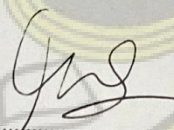
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 20 Juli 2022

Yang menyatakan


(.....)

Matius Wahyu Sulisty

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Bapa Di Surga atas berkat, rahmat dan kasihnya sehingga penulisan laporan akhir yang berjudul “Pengenalan Aksara Rejang (Kaganga) Melalui Game Berbasis Android” ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

Pada saat proses pembuatan laporan akhir peneliti memohon maaf sebelumnya jika terjadi kesalahan baik disengaja maupun tidak sengaja tentang hal terkait penyusunan laporan akhir ini. Peneliti berharap akan mendapat kritik dan saran yang membangun guna mendapatkan hasil yang maksimal.

Sebelum proses pembuatan laporan akhir peneliti juga harus melalui masa-masa perkuliahan terlebih dahulu hingga diakhiri dengan pembuatan laporan akhir ini. Selama proses dari awal hingga akhir peneliti tentu saja mendapatkan dukungan dan bantuan melalui banyak pihak diantaranya:

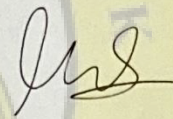
1. Kedua orang tua dan keluarga, yang terus memberikan dukungan berupa semangat, doa, nasihat maupun materiil hingga akhirnya dapat menyelesaikan masa perkuliahan.
2. Universitas katolik Soegijapranata yang telah menjadi tempat untuk mengembangkan bakat dan mendapatkan pengalaman.
3. Bapak Erdhi Widyarto Nugroho, ST.,MT selaku pembimbing 1 (satu) dalam penyusunan laporan akhir ini yang telah memberikan saran dengan sigap dan cepat sehingga dapat terselesaikan dengan lancar.
4. Ibu T. Brenda Chandrawati, ST.,MT selaku pembimbing 2 (dua) dalam penyusunan laporan akhir ini yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dengan baik.
5. Fakultas Ilmu Komputer beserta para dosen yang mengajar yang telah menjadi sarana dalam pembelajaran tentang ilmu perkuliahan.

6. Untuk teman-teman seperjuangan Adriel, Alen, Billy, Daniel, Dean, Felice, Niko, Yohanes yang telah membantu saya semasa perkuliahan maupun dalam penyusunan laporan akhir ini.
7. Untuk MyHand Studio yang telah menjadi tempat saya belajar lebih dalam mengenai industri game.
8. Dan yang terakhir untuk teman-teman AK-SI-GT 2017 yang sudah bersama selama masa perkuliahan ini.

Akhir kata saya ucapkan mohon maaf sebesar-besarnya dan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam hidup saya hingga dapat menyelesaikan laporan akhir ini. Semoga kedepannya laporan ini dapat berguna bagi banyak pihak pula.

Semarang, 20 Juli 2022

Yang menyatakan,



Wahyu

ABSTRAK

Indonesia merupakan Negara Kepulauan dengan beragam budaya, bahasa dan suku yang tersebar di ribuan pulau yang ada di Indonesia. Di antara keberagaman yang ada, tak jarang jika ada suku yang tak dikenal oleh banyak orang di Indonesia salah satunya adalah suku Rejang. Suku Rejang ini kebanyakan menetap di Provinsi Bengkulu dengan salah satu ciri khas memiliki Aksara sendiri yang disebut dengan Aksara Kaganga. Aksara Kaganga ini tak banyak dikenal terkhusus oleh anak muda di Indonesia, oleh sebab itu penelitian ini dimaksudkan untuk mengenalkan Aksara Kaganga melalui media Game.

Kaganga Games adalah nama game yang telah dirancang dan dikembangkan guna mendukung penelitian ini, Kaganga Games merupakan Game Edukasi berbasis Android yang di dalamnya terdapat fitur belajar Aksara Kaganga. Selain untuk pembelajaran aksara kaganga, dalam Kaganga Games juga terdapat beberapa jenis permainan menarik yang dikemas dalam level-level yang bervariasi dimana pada setiap levelnya memiliki gameplay yang berbeda. Tentu saja di semua level yang ada pada Kaganga Games ini berhubungan dengan Aksara kaganga sehingga pemain harus mengetahui apa saja itu huruf kaganga untuk menyelesaikan setiap level yang ada.

Dengan adanya media pembelajaran melalui sebuah game ini diharapkan agar pemain yang memainkan Kaganga Games dapat merasa tertantang dalam memainkan sehingga secara tidak langsung dapat mengenal Aksara Kaganga secara lebih mendalam.

Kata kunci: Aksara Kaganga, Bengkulu, Game Edukasi, Android

ABSTRACT

Indonesia is an archipelagic country with a variety of cultures, languages and tribes spread across thousands of islands in Indonesia. Among the diversity that exists, it is not uncommon if there are tribes that are unknown to many people in Indonesia, one of which is the Rejang tribe. The Rejang tribe mostly live in Bengkulu Province with one of the characteristics of having their own script called the Kaganga script. The Kaganga script is not widely known, especially by young people in Indonesia, therefore this research is intended to introduce the Kaganga script through the media game.

Kaganga Games is the name of the game that has been designed and developed for support this research, Kaganga Games is an Android-based Educational Game in which there is a learning feature for the Kaganga script. In addition to learning the kaganga script, Kaganga Games also has several types of interesting games packaged in varying levels where each level has a different gameplay. Of course, all levels in Kaganga Games are related to the Kaganga script, so players must know what the Kaganga characters are to complete each level.

With the existence of learning media through a game, it is hoped that players who play Kaganga Games can feel challenged in playing so that they can indirectly know the Kaganga script in greater depth.

Keywords: Kaganga Script, Bengkulu, Educational Game, Android

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	6
ABSTRAK	8
ABSTRACT	9
DAFTAR ISI	10
DAFTAR GAMBAR	13
DAFTAR TABEL	15
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan Masalah	17
1.3 Tujuan Penelitian	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	19
2.1 Aksara Rejang	19
2.2 Game	21
2.3 Serious Game	22
2.4 Game Pembelajaran Budaya	23
2.5 Unity Game Engine	23
2.6 Android	24
2.7 Adobe Photoshop CS6	24
2.8 Performance Expectancy	25
2.9 Effort Expectancy	25
2.10 Hedonic Motivation	25
2.11 Behavioral Intention	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Sumber Data.....	27
3.1.1 Sumber Data Primer	27
3.1.2 Sumber Data Sekunder	27

3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.2.1	Angket atau Kuisisioner	27
3.2.2	Studi Kepustakaan	27
3.3	Analisa Kebutuhan Sistem.....	28
3.4	Pengujian.....	28
3.4.1	Pengujian Aplikasi.....	28
3.4.2	Pengujian Kuisisioner	28
3.5	Saran Pengguna	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Perancangan Game	30
4.1.1	Games Design	30
4.1.2	Perancangan Gameplay.....	30
4.2	Implementasi Pembuatan Game.....	32
4.2.1	Implementasi Tutorial.....	32
a.	Platformer (Level 1).....	32
b.	Side Scrolling (Level 2)	33
c.	Top Down (Level 3).....	33
4.2.2	Implementasi Gameplay	34
a.	Platformer (Level 1)	34
b.	Side Scrolling Endless (Level 2).....	43
c.	Top Down Endless (Level 3)	50
d.	Trivia.....	54
4.2.3	Implementasi Belajar	62
4.3	Pengujian Statistik	68
4.3.1	Rancangan Pertanyaan Kuesioner	68
4.3.2	Data Responden.....	69
4.3.3	Statistik Deskriptif.....	71
4.3.4	Uji Validitas	72

4.3.5	Uji Realibilitas.....	73
4.3.6	Uji Korelasi.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....		80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daftar Aksara Kaganga.....	19
Gambar 2.2 Perubahan Bunyi	20
Gambar 2.3 Contoh Kata	21
Gambar 4.1 Perancangan Gameplay.....	31
Gambar 4.2 Tampilan Tutorial Level 1	32
Gambar 4.3 Tampilan Tutorial Level 2	33
Gambar 4.4 Tampilan Tutorial Level 3	34
Gambar 4.5 Tampilan Menu Hanya Level 1 yang Terbuka	35
Gambar 4.6 Gameplay Level 1.....	36
Gambar 4.7 Skrip Menggerakkan Karakter	37
Gambar 4.8 Pengaturan <i>Input Action Manager</i>	38
Gambar 4.9 Skrip Menggerakkan Rintangan.....	39
Gambar 4.10 Rintangan Bergerak	40
Gambar 4.11 Tampilan Nyawa Dimiliki	40
Gambar 4.12 Tampilan Misi yang Harus Diselesaikan	40
Gambar 4.13 Skrip Menyentuh Benda Lain	41
Gambar 4.14 Skrip Misi yang Harus Dikerjakan	42
Gambar 4.15 Skrip Membuka Level Selanjutnya	43
Gambar 4.16 Tampilan Level 2 yang Terbuka	44
Gambar 4.17 Skrip Mengatur Level Keseluruhan.....	45
Gambar 4.18 Gameplay Level 2.....	46
Gambar 4.19 Skrip Menjatuhkan Benda.....	47
Gambar 4.20 Pembuatan Huruf Kaganga Menggunakan Photoshop	48
Gambar 4.21 Simbol Lain	49
Gambar 4.22 Skrip Mengatur Huruf Non-Kaganga	49
Gambar 4.23 Tampilan Level 3 yang Sudah Terbuka	50
Gambar 4.24 Tampilan Level 3.....	51
Gambar 4.25 Skrip Menggerakkan Karakter	52

Gambar 4.26 Skrip Memunculkan Benda.....	53
Gambar 4.27 Skrip Mengatur Skor.....	54
Gambar 4.28 Tampilan Semua Level Terbuka	55
Gambar 4.29 Contoh Salah Satu Pertanyaan	55
Gambar 4.30 Ketika Memilih Jawaban yang Benar	56
Gambar 4.31 Ketika Memilih Jawaban yang Salah	57
Gambar 4.32 Skrip Mengatur Pertanyaan.....	58
Gambar 4.33 Skrip Mengatur Jawaban yang Dipilih	60
Gambar 4.34 Inspector Daftar Pertanyaan.....	61
Gambar 4.35 Tampilan Menu Belajar	62
Gambar 4.36 Tampilan Huruf Dasar	63
Gambar 4.37 Tampilan Huruf yang Diberi Perubahan Bunyi	63
Gambar 4.38 Langkah Dalam Pembuatan Huruf Kaganga.....	64
Gambar 4.39 Tampilan kata dengan huruf kaganga.....	65
Gambar 4.40 Skrip Menggeser Canvas	66
Gambar 4.41 Inspector Pada Tombol.....	67
Gambar 4.42 Persentase Jenis Kelamin Responden.....	70
Gambar 4.43 Persentase Status Pendidikan Responden.....	71
Gambar 4.44 Persentase Usia Responden.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	72
Tabel 4.2 Uji Validitas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Uji Realibilitas PE.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Uji Realibilitas EE.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Uji Realibilitas HM	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Uji Realibilitas BI	75
Tabel 4.7 Rentang Nilai Uji Realibilitas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Hasil Uji Realibilitas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Tabel Hasil Uji Korelasi.....	Error! Bookmark not defined.

