

**GAME EDUKASI PENGENALAN AKSARA JAWA UNTUK
ANAK KELAS 6 SEKOLAH DASAR**

Studi Kasus : SDN Mojojoto 4

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri



Disusun Oleh :

MUHAMMAD SAIFUL ADI IBRAHIM

NPM : 2013020202

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER (FTIK)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2024**

Skripsi Oleh :
MUHAMMAD SAIFUL ADI IBRAHIM
NPM : 2013020202

Judul :
**GAME EDUKASI PENGENALAN AKSARA JAWA UNTUK
ANAK KELAS 6 SEKOLAH DASAR**
Studi Kasus : SDN Mojoroto 4

Telah di Setujui Untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal :14 Juli 2024

Pembimbing I



Danang Wahyu Widodo., S.P.M.Kom
NIDN.0720117501

Pembimbing II



Danar Putra Pamungkas, M.Kom
NIDN: 0708028704

Skripsi Oleh :

MUAHMMAD SAIFUL ADI IBRAHIM

NPM : 2013020202

Judul :

**GAME EDUKASI PENGENALAN AKSARA JAWA UNTUK
ANAK KELAS 6 SEKOLAH DASAR**

Studi Kasus : SDN Mojojoto 4

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal :

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Danang Wahyu Widodo, S.P., M.Kom
2. Penguji I : Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom
3. Penguji II : Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd

Mengetahui,
Dekan FTIK

Dr. Sulstiono, M.Si.
NIDN. 0007076801

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Muhammad Saiful Adi Ibrahim
Jenis Kelamin : Laki Laki
Tempat/tgl.lahir : Kediri/22 september 2001
NPM : 2013020202
Fak/Jur./Prodi. : Teknik dan Ilmu Komputer/Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 15 Juli 2024
Yang Menyatakan



MUHAMMAD SAIFUL ADI IBRAHIM
NPM. 2013020202

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Bukan bahagia yang menjadikan kita syukur,tetapi dengan bersyukur membuat kita bahagia”

Semua ini saya persembahkan pada

1. Orang tua saya yang selalu mendukung, mendoakan, menyemangati dan membiayai dalam perjalanan hidup saya. Hingga saat ini saya bisa menyelesaikan Skripsi di Jurusan Teknik Informatika (FTIK) Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Seluruh rekan-rekan Teknik Informatika yang sudah menemani dan membantu saya hingga saat ini.

ABSTRAK

Muhammad Saiful Adi Ibrahim, Game Edukasi Pengenalan Aksara Jawa Untuk Anak Kelas 6 Sekolah Dasar. Skripsi. Teknik Informatika. Universitas nusantara PGRI Kediri 2024.

Kata kunci : Aksara Jawa; Edukasi; Game

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah game edukasi yang memperkenalkan huruf aksara Jawa kepada siswa kelas 6 di sekolah dasar. Dengan menggunakan pendekatan pengembangan game interaktif, penelitian ini mengeksplorasi potensi game sebagai alat pembelajaran yang inovatif dalam memperluas pemahaman siswa terhadap aksara Jawa. Game ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik dan mendalam, dengan fokus pada kekayaan budaya lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi game edukasi ini berhasil meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran aksara Jawa, serta memperkuat pemahaman mereka terhadap sistem keaksaraan Jawa yang masih kurang dikenal secara luas. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pentingnya penggunaan teknologi dalam mendukung pendidikan budaya lokal, serta perlunya pengembangan konten edukasi yang relevan dan menarik untuk generasi muda dalam menghadapi tantangan globalisasi saat ini.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenaan-Nya tugas penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “*Game Edukasi Pengenalan Aksara Jawa pada Anak Kelas 6 Sekolah Dasar*”

Pada Kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selaku memberikan dorongan motifasi kepada mahasiswa
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Progam Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Danang Wahyu Widodo, S.P, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 yang selaku memberikan bimbingannya.
5. Danar Putra Pamungkas, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing 2 yang memberikan semangat.
6. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
7. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan .

Kediri, 15 Juli 2024



MUHAMMAD SAIFUL ADI IBRAHIM
NPM.2013020202

DAFTAR ISI

GAME EDUKASI PENGENALAN AKSARA JAWA UNTUK ANAK KELAS 6 SEKOLAH DASAR	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian	3
G. Metode Penelitian	4
H. Jadwal Penelitian	6
I. Sistematika penulisan.....	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori.....	8

B. Kajian pustaka.....	10
BAB III	13
ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM.....	13
A. Gambaran umum.....	13
B. Analisis Sistem.....	13
C. Perancangan Sistem	14
D. Game play,game rule,game objek dan mekanik	15
BAB IV	22
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	22
A. Implementasi Game Design Document	22
B. Pembahasan Game	23
C. Pembahasan Asset Grafis Game	27
D. Hasil Uji Coba.....	29
BAB V.....	33
PENUTUP.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian	6
Tabel 3. 1 Item	16
Tabel 3. 2 Sound Game	21
Tabel 4. 1 Uji Coba	30
Tabel 4. 2 Testing	31
Tabel 4. 3 Tabel kategori	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Aksara Jawa.....	9
Gambar 2. 2 Contoh coding godot	9
Gambar 3. 1 Logo Game	14
Gambar 3. 2 Screen Flow	17
Gambar 3. 3 Karakter Sarwo.....	19
Gambar 3. 4 Enemy.....	19
Gambar 3. 5 Tampilan Menu	20
Gambar 3. 6 masuk main	20
Gambar 4. 1 Gambaran cerita	22
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama.....	23
Gambar 4. 3 Merupakan menu pengaturan	24
Gambar 4. 4 Tampilan in game.....	24
Gambar 4. 5 Edukasi aksara jawa	25
Gambar 4. 6 petunjuk untuk main game	25
Gambar 4. 7 Pop up soal	25
Gambar 4. 8 Pop up jawaban benar	26
Gambar 4. 9 Pop up jawaban salah	26
Gambar 4. 10 Tampilan karakter pada game	27
Gambar 4. 11 Tampilan sudut pandang	27
Gambar 4. 12 Tampilan Background menu	28
Gambar 4. 13 Karakter utama	28

Gambar 4. 14 Tampilan background game	28
Gambar 4. 15 Karakter utama	29
Gambar 4. 16 enemy	29

BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Saat ini perangkat lunak komputer sedang berkembang pesat. Anak-anak menjadi salah satu pengguna perangkat lunak terbesar, termasuk di dalamnya adalah game. Tujuan dari pembuatan game umumnya adalah sebagai alat atau sarana hiburan, namun saat ini game sudah mulai dikembangkan sebagai alat pembelajaran dalam dunia pendidikan (Haryanto, H. ,2010) .Game yang bergenre adventure banyak disukai anak anak terlebih didalamnya terdapat rintangan untuk mengasah pola pikir anak. Memainkan game jelas dapat menarik perhatian kalangan remaja dan anak anak,namun demikian penting untuk menilai sejauh mana video game akan berdampak pada Pendidikan(Aminudin & Dermawan, 2020).

Game yang memiliki konten pendidikan lebih dikenal dengan istilah game edukasi. Game berjenis edukasi ini bertujuan untuk memancing minat belajar anak terhadap materi pelajaran sambil bermain, sehingga pemain diharapkan bisa lebih mudah memahami materi pelajaran yang disajikan(Henry ,2010).Game edukasi merupakan salah satu sarana pembelajaran untuk memudahkan pengajar dan membuat anak anak tidak cepat bosan.

Anak-anak khususnya generasi milenial kurang mengerti hal kecil seperti salam sapa dan berkomunikasi menggunakan bahasa jawa apalagi memahami aksara jawa,hal ini terjadi karena banyak orang tua yang lebih banyak menggunakan bahasa Indonesia ketimbang menggunakan bahasa jawa(Adenansyah, F. M., 2019). Pelajaran bahasa jawa khususnya aksara jawa kurang diminati siswa karena aksara

Jawa merupakan materi yang rumit bagi anak-anak dan sebagian besar metode pembelajaran yang digunakan oleh pengajar juga masih menerapkan cara konvensional maka peserta didik akan merasa bosan sehingga membuat peserta didik kesulitan untuk memahami aksara Jawa. Keadaan tersebut diperparah oleh pola pembelajaran yang tekstual serta lebih banyak mendongeng akibatnya minat untuk mempelajari sangat berkurang (Wardana, S. K., dkk., 2023) seperti pembelajaran di Sekolah Dasar kelurahan Mojoroto masih menggunakan poster dinding dan pepak.

Berdasarkan pemaparan di atas penulis membuat sebuah game edukasi di harapkan untuk anak-anak dapat bermain sambil belajar kapanpun dan dimanapun, sehingga orang tua tidak perlu khawatir tentang game ini. Permainan seperti ini juga didukung dengan fitur yang mudah di mainkan dan anak-anak dapat mengenali tentang aksara Jawa. Dengan adanya fitur tersebut anak-anak dapat mengerti dan memahami dengan mudah belajar tentang aksara Jawa karena game ini di rancang sedemikian rupa agar dapat di pahami oleh anak-anak yang dilengkapi dengan gambar, karakter, dan suara. Penulis berharap game ini dapat membantu anak-anak untuk lebih mengenal aksara Jawa melalui game. Berdasarkan uraian di atas perlu dirancang suatu media pembelajaran berupa game yang berjudul "Game Edukasi Pengenalan Aksara Jawa Untuk Anak Sekolah Dasar".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah kesulitan yang dialami siswa untuk menghafal aksara Jawa karena metode pembelajaran konvensional di SDN Mojoroto 4 membuat siswa mudah bosan

C. Rumusan Masalah

Bedasarkan uraian latar belakang diatas,maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membuat sebuah game edukasi memperkenalkan aksara jawa untuk anak sekolah dasar?

D. Batasan Masalah

Batasan masalah yang saya akan ambil dalam pembuatan media pembelajaran ini adalah :

1. Game ini bergenre adventure
2. Game ini dibuat menggunakan aplikasi godot engine
3. Game ini menggunakan grafik dua dimensi (2D)
4. Game edukasi ini berisi tentang pengenalan aksara jawa untuk anak sekolah dasar
5. Game ini menggunakan platform dekstop

E. Tujuan Penelitian

Dari hasil rumusan masalah diperoleh tujuan yaitu membuat sebuah game edukasi pengenalan aksara jawa sehingga menambah pengetahuan anak sekolah dasar dalam mengenal aksara jawa.

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

Manfaat Praktis dan Teoritis yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Praktis

Bisa dijadikan sarana untuk belajar pengenalan aksara jawa dan juga bisa menjadi wawasan pengembangan informasi yang berguna dalam kehidupan sosial.

2. Manfaat Teotioris :

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini berguna sebagai tugas akhir dan syarat untuk mendapatkan gelar S.Kom

- b. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan salah satu alternatif sarana pembelajaran aksara jawa

G. Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah langkah – langkah yang dilakukan untuk melakukan penelitian. Adapun langkah yang dimulai dari tahap :

1. Identifikasi Masalah

Menganalisis masalah yang terjadi pada lingkungan sekitar yang akan di teliti.

2. Studi Literatur

Pencarian sumber informasi dengan cara mengumpulkan jurnal penelitian dari internet.

3. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tanya jawab secara langsung kepada narasumber yang bersangkutan.

4. Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan peninjauan untuk mengetahui apa yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini.

5. Analisa Sistem

Menganalisa kebutuhan serta mengetahui permasalahan dengan cara menentukan masalah yang akan dibahas.

6. Rancangan Sistem

Gambaran suatu system yang akan dibuat.

7. Pembuatan sistem

Penerapan dari rancangan sistem yang akan dibuat.

8. Uji coba

Percobaan sistem setelah proses pembuatan selesai.

9. Evaluasi Sistem

Pengecekan apakah ada perbaikan atau tidak.

10. Penyusunan Laporan

Tahap terakhir ketika semua proses sudah dilakukan.

H. Jadwal Penelitian

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian	Bulan Ke-																													
	1				2				3				4				5				6									
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
Identifikasi Masalah	■	■	■	■																										
Studi Literatur			■	■	■																									
Wawancara					■	■	■																							
Observasi							■	■	■																					
Analisa sitem									■	■	■	■																		
Rancangan sistem											■	■	■	■																
Pembuatan sistem																	■	■	■	■	■	■	■	■						
Uji coba																					■	■	■	■						
Evaluasi Sitem																							■	■	■	■	■	■		
Penyusunan laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

I. Sistematika penulisan

Pada sistematika penulisan berisi tentang ringkasan pembahasan yang telah disusun dalam setiap bab. Dalam laporan penelitian akan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan

kegunaan penelitian, metode penelitian, jadwal penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang landasan teori dan tinjauan literatur dan perancangan sistem yang akan diimplementasikan.

BAB III : ANALISA DAN PERMODELAN SISTEM

Bab ini berisi analisis sistem yang mengidentifikasi kasus dan merancang sistem yang akan dibuat.

BAB IV : HASIL DAN EVALUASI

Bab ini berisi tentang uji coba sistem apakah ada perbaikan atau tidak.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan atau rangkuman dari penelitian yang dilakukan serta saran untuk pengembangan penelitian ini kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adenansyah, F. M. (2019). Rancang Bangun Game Edukasi Belajar Aksara dan Tata Krama Bahasa Jawa untuk SD Kelas 4 Berbasis Android. *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(9), 1-9.
- Aminudin, H., & Dermawan, D. A. (2020). Game Edukasi Aksara Jawa Bagi Generasi Milenial. *Journal of Informatics and Computer Science (JINACS)*, 2(02), 145-148.
- Angela, W., & Gani, A. (2016). Rancang Bangun Game Edukasi Berbasis Web Dan Android Menggunakan Adobe Flash Cs5 Dan Action Script 3.0. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 1(2), 78-88.
- Arum, W. F., & Prasetyo, E. E. (2019, October). Pemanfaatan Kearifan Lokal Jawa dan Game Edukasi untuk Mengembangkan Kemampuan Sains pada Anak Berkebutuhan Khusus. In *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship* (Vol. 1, No. 1).
- HAPSARA, G. S. (2021). Gim Edukasi Pembelajaran Aksara Jawa Untuk Mendukung Eksistensi Bahasa Daerah.
- Harsadi, P., Saptomo, W. L. Y., & Wardhana, C. Y. (2022). Implementasi Algoritma Fisher-Yates Shuffle Pada Game Edukasi Aksara Jawa Menggunakan Godot Engine. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIKoSIN)*, 10(1), 50-58.
- Margareta, A., Prisma, I. P. E., & Permadi, G. S. (2021). Rancang Bangun Game Edukasi Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android. *Inovate: Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi Informasi*, 6(1), 1-8.
- Ramadani, H. K., & Huda, W. S. (2020). Game Edukasi Aksara Jawa Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *Explore IT!: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknik Informatika*, 12(2), 87-92.
- Ricky, R. (2021). *Rancang Bangun Game Platformer Bintang Kecil Menggunakan Godot Engine* (Doctoral dissertation, Prodi Sistem Informasi).
- Santoso, S., & Luthfi, E. T. (2012). Aplikasi pembelajaran aksara jawa level dasar berbasis Android. *Data Manajemen dan Teknologi Informasi (DASI)*, 13(3), 20.

- Suryadi, A. (2017). Perancangan aplikasi game edukasi menggunakan model waterfall. *PETIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 3(1), 8-13.
- Wahyuni, S. (2020). Pengembangan Peningkatan Keterampilan Berbahasa Jawa yang Santun pada Siswa Kelas IX F SMP Negeri 1 Lasem Semester 1 Tahun Pelajaran 2018/2019 Melalui Model Palu (Pacelathon Bocah Wolu). *Piwulang: Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa*, 8(2), 80-88.
- Wardana, S. K., Sufa, F. F., & Hapsari, A. M. S. (2023). Rancang Bangun Game Edukasi “Den Sarwo” Berbasis Mobile Mata Pelajaran Bahasa Jawa Pada Materi Aksara Jawa Dikelas IV B SD Negeri Mojosongo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 17432-17440.