

**PEMBUATAN APLIKASI GAME EDUKASI HIJAIYAH UNTUK  
MEMBANTU PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM  
SD NEGERI SELOMULYO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**JUAN ARI ISNOKO**

**18.12.0585**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PEMBUATAN APLIKASI GAME EDUKASI HIJAIYAH UNTUK  
MEMBANTU PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM  
SD NEGERI SELOMULYO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Infirmasi



disusun oleh

**JUAN ARI ISNOKO**

**18.12.0585**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN APLIKASI GAME EDUKASI HIJAIYAH UNTUK  
MEMBANTU PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM  
SD NEGERI SELOMULYO**

yang disusun dan diajukan oleh

**Juan Ari Isnoko**

**18.12.0585**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 November 2023

Dosen Pembimbing,

  
**Ali Mustopa, M.Kom**  
**NIK. 190302192**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN APLIKASI GAME EDUKASI HIJAIYAH UNTUK**  
**MEMBANTU PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM**  
**SD NEGERI SELOMULYO**

yang disusun dan diajukan oleh

**Juan Ari Isnoko**

18.12.0585

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 November 2023

**Susunan Dewan Penguji**

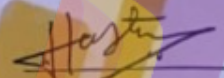
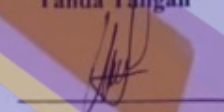
**Nama Penguji**

**Ike Verawati, M.Kom**  
NIK. 190302237

**Hastari Utama, M.Cs**  
NIK. 190302230

**Ali Mustopa, M.Kom**  
NIK. 190302192

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 November 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Juan Ari Isnoko

NIM : 18.12.0585

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Pembuatan Aplikasi Game Edukasi Hijaiyah Untuk Membantu Pembelajaran Agama Islam SD Negeri Selomulyo**

Dosen Pembimbing : Ali Mustopa, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

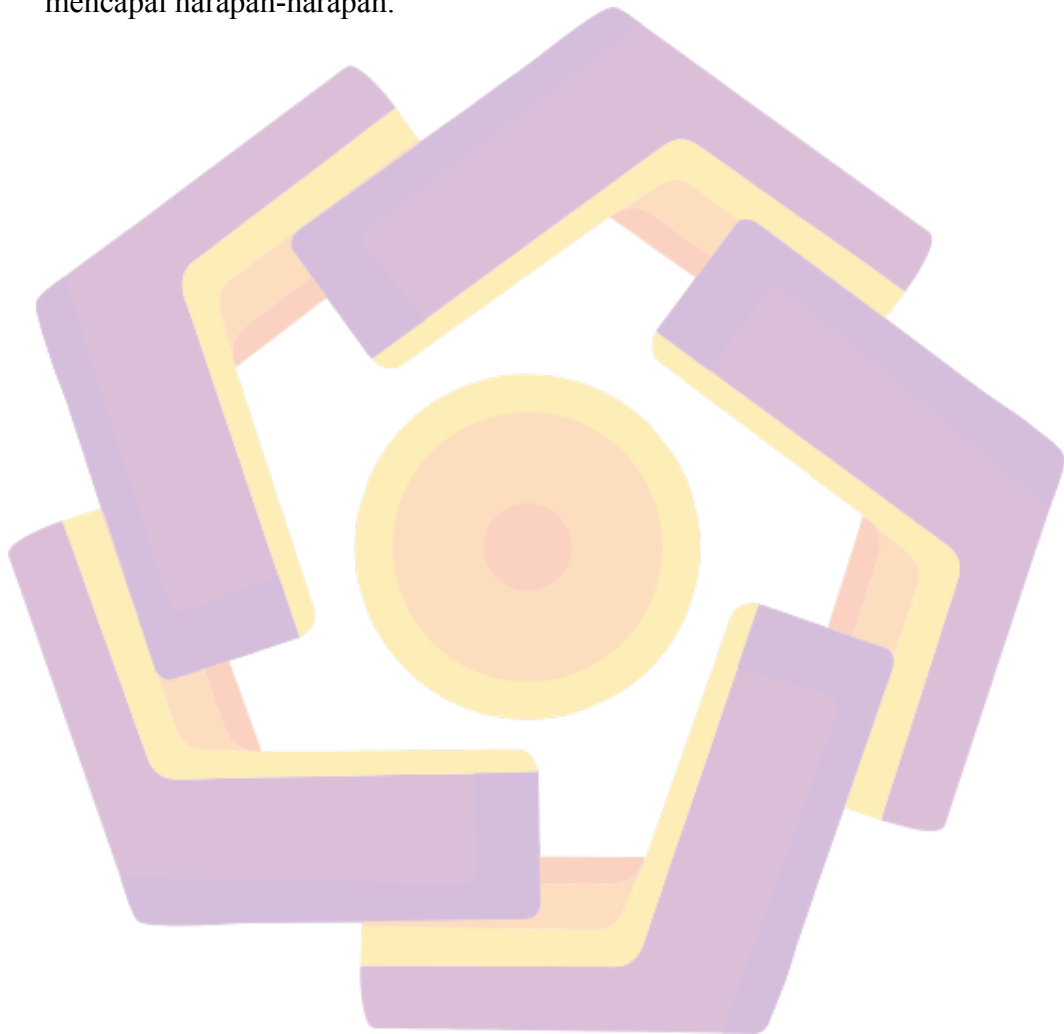
Yogyakarta, 22 November 2023

Yang Menyatakan,

  
  
Juan Ari Isnoko

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, atas segala nikmat Allah SWT. Karya ini kupersembahkan untuk orang-orang yang aku sayangi dan cintai ayah, ibu dan adikku Abyan Putro Isnoko pemberi motivasi, penyemangat hidup untuk mencapai harapan-harapan.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pembuatan Aplikasi Game Edukasi Hijaiyah Untuk Membantu Pembelajaran Agama Islam SD Negeri Selomulyo”** dengan baik. Skripsi ini diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana. Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan penghargaan yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku Dosen Pembimbing
2. Ibu Ike Verawati, M.Kom selaku Dosen Penguji 1
3. Bapak Hastari Utama, M.Cs selaku Dosen Penguji 2
4. Bapak Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu, nasehat dan bimbingan selama penulis menempuh perkuliahan
5. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2018 di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih yang setulus-tulusnya atas bantuan dan doanya.

Semoga Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan atas kebaikan dan bantuan semuanya.

Yogyakarta, 22 November 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

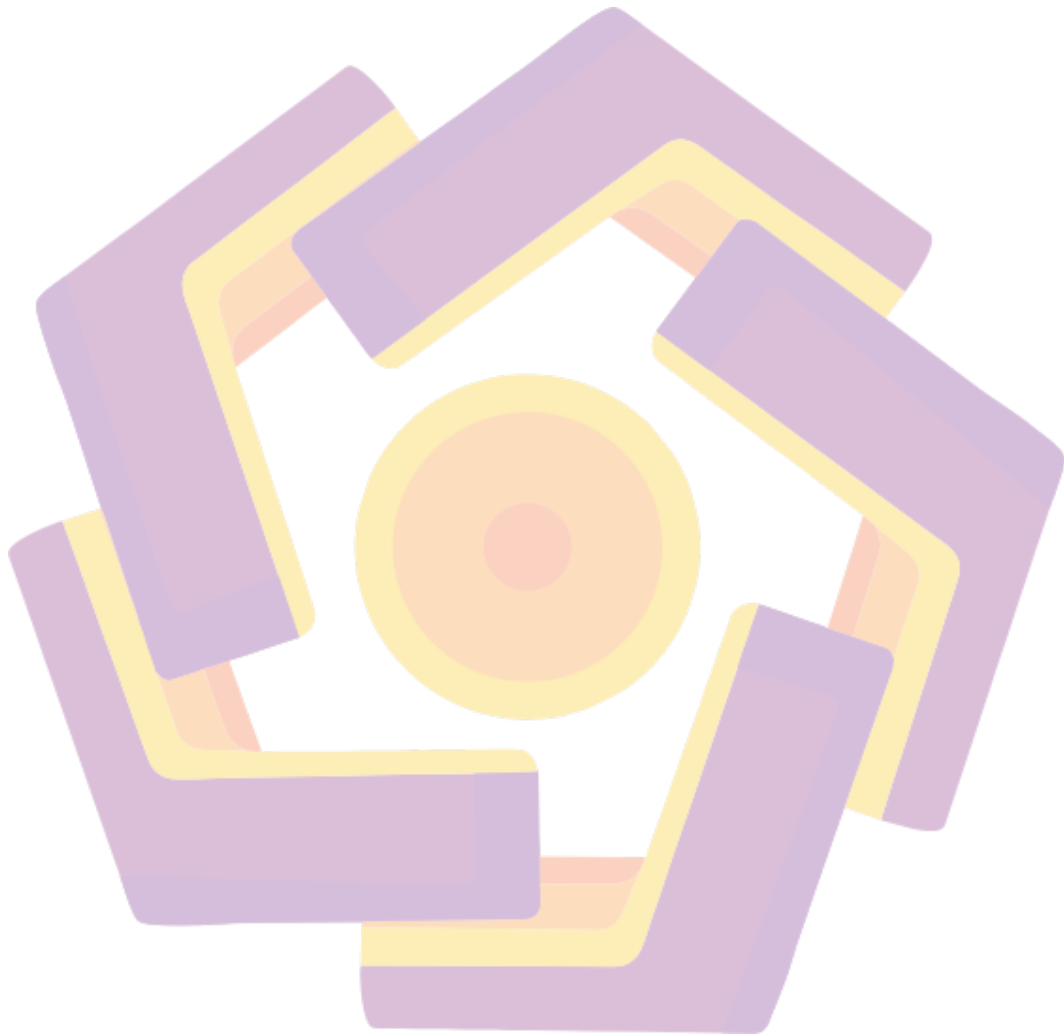
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	iv
<b>INTISARI</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Pengertian Game.....	8
2.2.2 Jenis-jenis game.....	8
2.2.3 Elemen Dasar Game.....	10
2.2.4 Komponen Komponen Game .....	11
2.2.5 Game Balance.....	12
2.2.6 Pengertian Animasi Interaktif.....	13
2.2.7 Construct 2.....	14



2.2.8 Adobe Photoshop.....	14
2.2.9 Storyboard.....	15
2.2.10 Android.....	15
2.2.11 HTML 5.....	16
2.2.12 Blackbox Testing.....	17
2.2.13 PhoneGap.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>19</b>
3.1 Gambaran Umum SD Negeri Selomulyo.....	19
3.2 Alur Penelitian.....	20
3.3 Analisis.....	21
3.3.1 Analisis Kebutuhan.....	21
3.3.2 Analisis Sistem.....	21
3.3.3 Analisis Kelayakan.....	23
3.4 Perancangan Perangkat Lunak.....	24
3.4.1 Rancangan Antarmuka.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>28</b>
4.1 Implementasi dan Pengujian.....	28
4.1.1 Implementasi.....	28
4.1.2 Pengujian Unit.....	41
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	46
<b>REFERENSI</b> .....	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing.....	41
Tabel 4.2 Pengujian Sistem.....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	20
Gambar 3.1 Rancangan Antarmuka Tampilan Awal.....	24
Gambar 3.2 Rancangan Antarmuka Tampilan Menu.....	25
Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Tampilan Pilih Stage.....	26
Gambar 3.4 Rancangan Antarmuka Notice.....	27
Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Stage 1.....	27
Gambar 4.1 Tampilan Membuat Button.....	28
Gambar 4.2 Contoh Script Membuat Button.....	29
Gambar 4.3 Contoh Local Function.....	29
Gambar 4.4 Contoh Global Function.....	30
Gambar 4.5 Contoh Script Animation.....	30
Gambar 4.6 Contoh Script Audio.....	31
Gambar 4.7 Contoh Script drag & drop.....	31
Gambar 4.8 Contoh Sprite Font.....	32
Gambar 4.9 Tampilan Awal.....	33
Gambar 4.10 Tampilan Menu.....	34
Gambar 4.11 Tampilan Game 1.....	34
Gambar 4.12 Tampilan Game 2.....	35
Gambar 4.13 Tampilan Game 3.....	36
Gambar 4.14 Informasi Aplikasi.....	37
Gambar 4.15 Export Project.....	38
Gambar 4.16 Memilih Platform.....	39
Gambar 4.17 Memilih Tizen.....	40
Gambar 4.18 Memilih Minify Script.....	41

## INTISARI

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini telah banyak memberikan manfaat dalam kemajuan di berbagai aspek kehidupan. Dalam bisnis perkembangan teknologi ini menjadi sangat penting untuk dimanfaatkan. Penggunaan teknologi dalam membantu pembelajaran merupakan suatu keharusan dalam meningkatkan keuntungan dan pembelajaran yang lebih efektif.

Fakta yang terjadi sekarang adalah kurangnya pengawasan, kontrol, dan kepedulian terhadap apa yang anak-anak mereka terima, lihat, dan pelajari di dalam taman pengajian baik itu di lingkungan dalam dan luarnya. Bukan masalah sudut pandang dari segi ilmu yang mereka dapatkan atau dari segi tenaga pengajar. Melainkan bagaimana cara anak-anak bisa memanfaatkan perangkat elektronik yang ada untuk belajar huruf hijaiyah yang mereka lihat dan pelajari tanpa adanya guru dan orang tua yang mendampingi dengan aman, praktis dan mudah.

Melihat kondisi yang ada sekarang kurangnya efektifitas belajar anak-anak dalam mempelajari huruf hijaiyah maka aplikasi ini dibuat untuk mempermudah dan meningkatkan efektifitas belajar dengan media pendukung seperti audio dan visual, dengan membuat aplikasi game ini diharapkan anak-anak dapat dengan mudah mengingat hijaiyah dengan cepat mereka terima, lihat dan pelajari di rumah. Aplikasi game ini akan dilengkapi dengan audio sehingga anak-anak dapat belajar melalui media suara. Dilihat dari cara pembelajaran di Sekolah Dasar Selomulyo hanya memanfaatkan buku dan kurang memanfaatkan teknologi juga kurangnya inovasi sumber materi yang disajikan yang ada maka peneliti membuat aplikasi game ini bisa digunakan untuk membantu guru dan anak-anak mempelajari huruf hijaiyah. Hal ini dapat membantu perkembangan anak-anak baik secara motorik maupun visual.

**Kata-kunci : teknologi, perangkat elektronik, aplikasi game**

## **ABSTRACT**

*Technological developments in the current era of globalization have provided many benefits in progress in various aspects of life. In business, technological developments are very important to utilize. The use of technology to assist learning is a must in increasing profits and making learning more effective.*

*The fact that is happening now is the lack of supervision, control, and concern for what their children receive, see, and learn in the recitation center, both inside and outside. It's not a matter of perspective in terms of the knowledge they gain or in terms of the teaching staff. But how can children use existing electronic devices to learn the hijaiyah letters that they see and learn without teachers and parents accompanying them safely, practically and easily.*

*Seeing the current condition of the lack of effectiveness of children's learning in learning hijaiyah letters, this application was created to simplify and increase the effectiveness of learning with supporting media such as audio and visual. By making this game application it is hoped that children can easily remember hijaiyah quickly. receive, see and learn at home. This game application will be equipped with audio so that children can learn through sound media. Judging from the way learning at Selomulyo Elementary School only uses books and does not utilize technology as well as the lack of innovation in the existing material sources presented, the researchers created this game application that can be used to help teachers and children learn hijaiyah letters. This can help children's development both motorically and visually.*

**Keywords: technology, electronic devices, game applications**