

**GAME EDUKASI PENGENALAN HURUF HIJAIYAH PADA
ANAK USIA 4 SAMPAI 5 TAHUN**

SKRIPSI

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



OLEH:

MOCHAMAD AGUNG WIBOWO

NPM : 19.1.03.02.0101

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh

MOCHAMAD AGUNG WIBOWO

NPM : 19.1.03.02.0101

Judul

**GAME EDUKASI PENGENALAN HURUF HIJAIYAH PADA ANAK
USIA 4 SAMPAI 5 TAHUN**

Telah Disetujui Untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 10 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



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

NIDN : 0720117501

Dosen Pembimbing II



Dinar Putra Pamungkas, M.Kom

NIDN : 0708028704

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh

MOCHAMAD AGUNG WIBOWO

NPM : 19.1.03.02.0101

Judul

**GAME EDUKASI PENGENALAN HURUF HIJAIYAH PADA ANAK
USIA 4 SAMPAI 5 TAHUN**

Telah Dipertahankan Didepan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal : 18 Juli 2023

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia penguji

1. Ketua : Danang Wahyu Widodo, S.P.M.Kom
2. Penguji 1 : Risa Helilintar, M.Kom
3. Penguji 2 : Umi Mahdiyah, S.Pd., MSi



Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik

Dr.Survo Widodo, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Lengkap : Mochamad Agung Wibowo
Jenis Kelamin : Laki – laki
Tempat / Tgl Lahir : Kediri/ 17 September 1997
NPM : 19.1.03.02.0101
Fak/Jur.Prodi : Teknik / 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 makalah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri,

Yang menyatakan

MOCHAMAD AGUNG WIBOWO

NPM: 19.1.03.02.0101

HALAMAN MOTTO & PERSEMBAHAN

“ Tidak ada yang mustahil jika ibu sudah berkata ! Ibu doakan semoga kamu bisa mendapatkan apa yang kamu inginkan ” (IBU)

“ Jangan pernah takut untuk mencoba baik itu benar maupun salah hasilnya ”

Kupersembahkan Karya ini
Orangtuaku tercinta

ABSTRAK

Mochamad Agung Wibowo, Game Edukasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Untuk Anak Usia 4 sampai 5 Tahun, Skripsi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2023

Kata Kunci : game edukasi, hijaiyah, *waterfall*

Kebanyakan game yang beredar saat ini memiliki bentuk permainan yang kurang mendidik, bahkan seringkali memiliki dampak negatif bagi penggunanya. Terutama bagi anak- anak yang belum bisa membedakan antara hal positif dan negatif. Anak usia dini lebih tertarik kepada permainan yang mudah dimainkan dan memiliki tampilan yang menarik dan bentuk gambar yang bervariasi. Ada beberapa masalah dalam penelitian ini yaitu, media pembelajaran yang digunakan masih bersifat tertuju pada buku dan Guru. Maka dari itu peneliti bertujuan untuk membuat sebuah game edukasi pengenalan huruf Hijaiyah.

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* untuk membantu dalam memulai merancang game ini. Didalam metode ini terdapat 5 tahapan yaitu Analisis kebutuhan sistem, pembuatan desain, implementasi, testing dan perawatan. Hasil penelitian ini adalah berhasil dibuat sebuah game edukasi pengenalan huruf Hijaiyah untuk anak usia 4 sampai 5 tahun, yang telah diuji melalui pengujian *black box* dengan menggunakan sampel sebanyak 10 anak dan telah melalui pengujian *kuisisioner* sebanyak 10 responden dan memiliki persentasi 69% dengan indikator cukup setuju.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Game Edukasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Untuk Anak Usia 4 Sampai 5 Tahun ”.

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

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Danang Wahyu Widodo, S.P.M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Danar Putra Pamungkas, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Alm Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya
7. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak – pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

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

Kediri, 2023

Penulis,

MOCHAMAD AGUNG WIBOWO

NPM : 19.1.03.02.0101

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO & 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	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	4
G. Metode Penelitian.....	5
H. Jadwal Penelitian.....	7
I. Sistematika Penulisan Laporan.....	7
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori	9

B. Kajian Pustaka	11
BAB III.....	13
ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM.....	13
A. Gambaran Umum	13
B. Analisis Sistem	14
C. Perancangan Sistem.....	15
BAB IV	23
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Implementasi Game Design Document.....	23
B. Pembahasan Game.....	27
BAB V.....	34
PENUTUP.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Item game.....	17
Tabel 3.2 Sound Game.....	22
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box	24
Tabel 4.2 Kuisisioner Game	26
Tabel 4.3 Indikator Kategori	26
Tabel 4.4 Hasil Penilaian	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode <i>Waterfall</i>	5
Gambar 3.1 Logo Game	15
Gambar 3.2 <i>Screen Flow</i>	18
Gambar 3.3 Karakter Game	19
Gambar 3.4 Rintangan dalam Game	20
Gambar 3.5 Menu Utama.....	20
Gambar 3.6 Masuk Main.....	21
Gambar 3.7 Menu Bantuan	21
Gambar 4.1 Wallpaper Game.....	23
Gambar 4.2 Karakter Utama	24
Gambar 4.3 Tampilan Menu	28
Gambar 4.4 Tampilan Menu Petunjuk	28
Gambar 4.5 Tampilan In Game.....	29
Gambar 4.6 <i>Pop-Up Soal</i>	30
Gambar 4.7 Tampilan <i>Pop-Up Soal Benar</i>	30
Gambar 4.8 Tampilan <i>Pop-Up Soal Salah</i>	31
Gambar 4.9 Tampilan Karakter Dalam Game	31
Gambar 4.10 Tampilan Sudut Pandang	32
Gambar 4.11 Tampilan Background	32
Gambar 4.12 Tampilan Karakter.....	33
Gambar 4.13 Tampilan <i>Object, Button</i> dan <i>Pop Up</i>	33

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah yang dibuat agar penelitian bisa lebih terarah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan penelitian, metode penelitian yang digunakan dan jadwal penelitian yang digunakan untuk melakukan penelitian.

A. Latar Belakang

Di era globalisasi yang terjadi saat ini, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang, dan telah diikuti perkembangan di perangkat lunak atau *software*. Perkembangan teknologi informasi juga dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari anak-anak maupun orang dewasa dan tanpa kita ketahui anak di jaman sekarang tergantung dengan teknologi seperti *smartphone*, *tablet* dan hampir semua anak bisa mengoperasikannya.

Selain banyak manfaat yang dibawa oleh teknologi informasi, teknologi informasi juga menimbulkan permasalahan dalam dunia pembelajaran. Permasalahan yang bisa terjadi pada pengguna khususnya anak yaitu anak tidak bisa membedakan game yang memberikan dampak positif maupun negatif. Game yang bermanfaat untuk dimainkan oleh anak – anak adalah game edukasi yang didalamnya berisi materi pembelajaran. Hal ini, ditambah dengan perangkat yang semakin canggih yang diproduksi saat ini, tentu hal ini dapat menggoda anak-anak sehingga mereka lebih memilih bermain daripada belajar. Usia anak- anak adalah usia yang paling mudah untuk mempelajari suatu bahasa dan materi penyampaiannya berbeda dengan orang dewasa. Oleh karena itu, anak-anak harus dikenalkan dengan huruf Hijaiyah sejak dini melalui cara yang menarik yang sesuai dengan kebutuhannya. Pengajaran huruf Hijaiyah kepada anak-anak sebenarnya sudah dilakukan sejak lama dalam bentuk pembelajaran mengaji pada Taman Pendidikan Alquran (TPA). Namun saat ini sebagian besar

pembelajaran di TPA masih menggunakan media manual seperti pembelajaran di Taman Pendidikan Alquran (TPA) di desa Kunir. Pada prakteknya anak-anak hanya belajar selama di TPA, sepulang dari TPA mereka akan lanjut bermain game atau bermain dengan temannya. Oleh karena itu, diperlukan adanya teknologi informasi yang dapat merangsang minat anak untuk belajar agama.

Maka dari itu peneliti memiliki inisiatif untuk membuat sebuah game edukasi untuk mempermudah pengenalan huruf Hijaiyah. Penelitian ini merujuk dari beberapa penelitian sebelumnya, peneliti membandingkan penelitian yang berjudul “ Aplikasi Pembelajaran Huruf Hijaiyah Dan Game Edukasi Berbasis Android oleh ” (Rangga Wahyu Pratama, dkk : 2022) hasil penelitian ini adalah siswa dapat belajar mengenal huruf Hijaiyah pada handphone berbasis android, yang dapat meningkatkan minat serta meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi. Penelitian lainnya ialah (Widya Khafa Nofa, dkk: 2023) dengan judul “ Aplikasi Pembelajaran Huruf Hijaiyah Berbasis Andorid ” tujuan penelitian ini adalah untuk membantu orang tua mengenalkan huruf Hijaiyah kepada anaknya. Selain itu, pengguna dapat dengan mudah memahami dan mempelajari kandungan huruf Hijaiyah beserta tanda bacanya kapanpun dan dimanapun.

Game ini berisi mengenai pengenalan huruf Hijaiyah disertai dengan suara dan terdapat soal untuk masing – masing layout. Disini terdapat 4 layout yang akan di isi masing – masing layout sebanyak 7 huruf Hijaiyah dan 2 sampai 3 soal mengenai huruf Hijaiyah untuk mengetes seberapa baik pengguna dalam memahami huruf Hijaiyah. Pengguna cukup memainkan karakter dengan cara melompat untuk melewati halang rintang dan berjalan untuk mengenai permata yang akan langsung muncul huruf Hijaiyah beserta suara dari huruf tersebut. Game ini menggunakan metode *Waterfall* yang digunakan untuk perancangan game ini.

Kesimpulan dari latar belakang ini adalah dengan membuat suatu game edukasi pengenalan huruf Hijaiyah yang menyajikan materi yang

dikemas secara sederhana dan menarik untuk dimainkan oleh anak-anak yang berusia 4 sampai 5 tahun.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Semakin banyak game membuat anak tergoda memilih bermain daripada belajar.
2. Media yang digunakan kurang menarik sehingga menghambat dalam menyerap materi mengenai pengenalan huruf Hijaiyah, karena itu dibutuhkan suatu game edukasi tentang pengenalan huruf Hijaiyah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membantu mengenalkan huruf Hijaiyah kepada anak – anak agar lebih menarik ?.
2. Bagaimana membuat sebuah media pembelajaran berupa game edukasi pengenalan huruf Hijaiyah untuk anak usia 4 sampai 5 tahun ?.

D. Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan diambil dalam pembuatan media pembelajaran ini agar terarah dan memudahkan pembahasan sebagai berikut:

1. Game edukasi mengenai pengenalan huruf hijaiyah pada Taman Pendidikan Al Quran (TPA).
2. Game edukasi tentang pengenalan huruf Hijayah ini dibuat untuk anak umur 4 sampai 5 tahun.
3. Genre yang terdapat di game ini adalah terinspirasi dari permainan game Dora. Game dora dipilih karena memiliki genre *adventure* disertai genre *trivia*.

4. Dalam pembuatan game ini penulis menggunakan software yang bernama *Construct 2*.
5. Pada game ini menggunakan *platform*, pemain cukup menggerakkan karakter untuk meloncat, berjalan dan menghindari rintangan.

E. Tujuan Penelitian

Dari hasil perumusan masalah diperoleh tujuan yaitu :

1. Membantu mengenalkan huruf Hijaiyah pada anak – anak agar lebih menarik.
2. Membuat sebuah media pembelajaran berupa game edukasi pengenalan huruf Hijaiyah untuk anak usia 4 sampai 5 tahun.

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis dan teoritis yaitu:

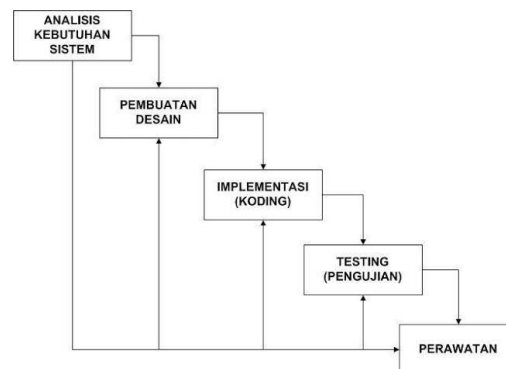
1. Manfaat Praktis
 - a. Diharapkan dapat memberikan kemudahan dan membantu siswa dalam mempelajari pengenalan huruf Hijaiyah.
 - b. Dapat digunakan sebagai sumber referensi penelitian mengenai rancangan game
2. Manfaat Teoritis :
 - a. Bagi Peneliti
Penelitian ini dapat dijadikan alternatif media pembelajaran pengenalan Huruf Hijaiyah.
 - b. Bagi Peneliti Lain
Bisa dijadikan sarana untuk belajar tentang pengenalan Huruf Hijaiyah dan bisa menjadi wahana pengembangan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat.

G. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, adapun tahapan yang akan dilakukan dalam metode ini sebagai gambar dibawah ini.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

a. Analisa Kebutuhan Sistem

Tahap ini merupakan tahap awal dari pengembangan sistem. Fase ini meliputi analisis kebutuhan sistem yang akan dibutuhkan nantinya, baik bersifat fungsional maupun non fungsional. Bersifat fungsional contohnya seperti mengumpulkan *asset* berupa *background*, suara dan gambar yang akan dibutuhkan dalam game. Sedangkan bersifat non fungsional seperti perangkat lunak yang dibutuhkan contohnya yaitu software *Construct 2*.

b. Pembuatan Desain

Terfokus pada tampilan desain kemudian *gameplay* yang akan digunakan pada game ini.

c. Implementasi (Koding)

Pada tahap ini mulai untuk melakukan pengkodean agar aplikasi dapat berfungsi sesuai apa yang diinginkan. Game ini dirancang untuk digunakan pada komputer *desktop* dan *android*.

d. Testing (Pengujian)

Tahap dimana game yang sudah jadi akan diuji untuk mengetahui apakah ada kesalahan atau tidak untuk memastikan bahwa game yang sudah jadi akan bekerja seperti yang diharapkan.

e. Perawatan

Kemudian setelah melalui tahapan pengujian sistem pada game, proses yang tidak kalah penting yaitu perbaikan sistem apabila ada kendala yang terdapat dalam game ini.

2. Pengumpulan Data

a. Studi Literatur

Langkah ini dilakukan dengan mencari *referensi* di internet berupa artikel dan bahan bacaan lainnya serta membandingkannya satu sama lain sehingga dapat dijadikan sebagai *referensi*..

b. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya kepada narasumber yang bersangkutan

c. Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan peninjauan dan penelitian.

H. Jadwal Penelitian

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

Jadwal Kegiatan	Bulan ke 1				Bulan ke 2				Bulan ke 3				Bulan ke 4				Bulan ke 5				Bulan ke 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
Studi Literatur	■	■	■																					
Wawancara		■	■	■	■																			
Observasi					■	■	■	■																
Analisa Sistem							■	■	■															
Rancangan Sistem									■	■	■	■	■	■	■	■								
Impementasi											■	■	■	■	■	■								
Evaluasi													■	■	■	■	■	■	■	■				
Perbaikan Sistem													■	■	■	■	■	■	■	■				
Penyusunan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

I. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan laporan ini berisi mengenai penjelasan masing – masing bab. Skripsi ini dibagi menjadi 5 bab dengan isi tiap bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, definisi masalah, tujuan penelitian, manfaat dan keunggulan, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori, tinjauan pustaka dan perancangan sistem, yang menjelaskan tentang landasan teori yang

berkaitan dengan penelitian dan perancangan rancangan sistem yang akan diimplementasikan.

BAB III ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM

Bab ini berisi analisis sistem yang mengidentifikasi masalah dan merancang sistem yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini mencakup implementasi lembar kerja, keterkaitan lembar kerja, implementasi program, pengujian sistem, hasil, dan interpretasi hasil.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan rangkaian hasil yang telah dirangkum menjadi kesimpulan yang berhasil didapat serta saran yang ingin dikembangkan.