

**PENGEMBANGAN GAME "JAYA NUSANTARA" BERUNSUR
BUDAYA JAWA MENGGUNAKAN UNITY2D BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh
HANIF WIJANGKORO
19.82.0704

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**PENGEMBANGAN GAME "JAYA NUSANTARA" BERUNSUR
BUDAYA JAWA MENGGUNAKAN UNITY2D BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

HANIF WIJANGKORO

19.82.0704

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN GAME "JAYA NUSANTARA" BERUNSUR BUDAYA JAWA MENGGUNAKAN UNITY2D BERBASIS ANDROID



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN GAME "JAYA NUSANTARA" BERUNSUR BUDAYA JAWA MENGGUNAKAN UNITY2D BERBASIS ANDROID

yang disusun dan diajukan oleh

Hanif Wijangkoro

19.82.0704

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 31 Juli 2023

Nama Pengaji

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Tanda Tangan

Theopilus Bayu Sasongko, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302375

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Agustus 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 : Hanif Wijangkoro
NIM : 19.82.0704

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN GAME "JAYA NUSANTARA" BERUNSUR BUDAYA JAWA MENGGUNAKAN UNITY2D BERBASIS ANDROID

Dosen Pembimbing : Bayu Setiaji, S.Kom., 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, 1 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Hanif Wijangkoro



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan ridha-Nya sehingga peneliti yang juga menjadi penulis serta penyusun skripsi ini dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini peneliti ajukan sebagai syarat kelulusan program strata satu (S1) program studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

Adapun dalam penyusunan skripsi ini, peneliti berterima kasih atas beberapa pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikannya. Peneliti ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibunda Sekar Kirana Jati dan Ayahanda Hariono Edi Purwanto yang merupakan pendukung terbaik bagi peneliti selama perjalanan hidup peneliti hingga berhasil meraih gelar S.Kom.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Agus Purwanto, M.Kom, selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Bapak Bayu Setiaji, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak M. Fairul Firza, M.Kom. selaku Dosen Game yang telah mengajar.
8. Segenap Ibu dan Bapak Dosen Program Studi S1 Teknologi Informasi serta Staff Tata Usaha atas didikan dan bimbingannya selama ini.
9. Semua teman-teman baik yang telah membantu penulis ketika penulis sedang merasa kesulitan.

Yogyakarta, 22 Juli 2023

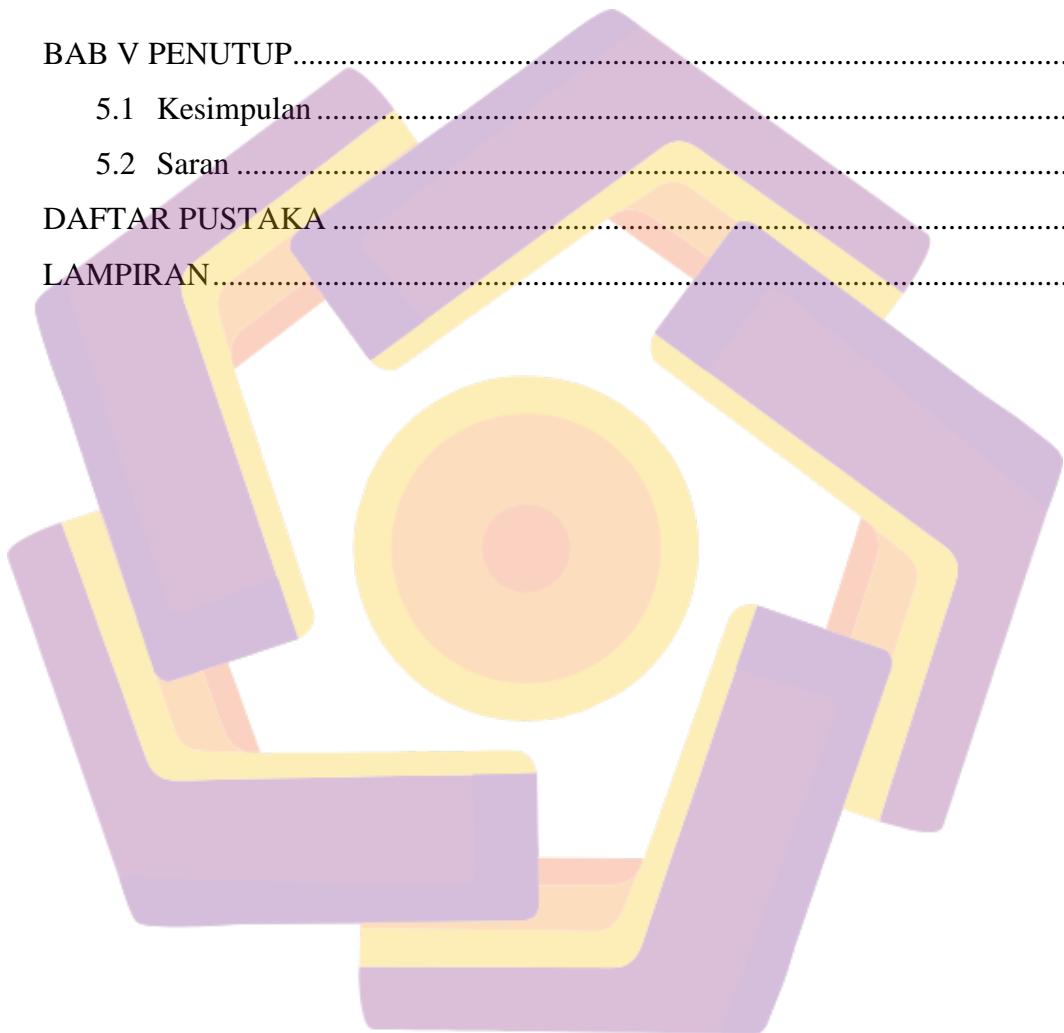
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah.....	14
1.3 Batasan Masalah	14
1.4 Tujuan Penelitian	14
1.5 Metodologi Penelitian.....	14
1.5.1. Metode Kepustakaan.....	14
1.5.2. Metode Pengembangan Game	15
1.6 Sistematika Penulisan	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Studi Literatur	17
2.2 Dasar Teori	20
2.2.1 Game	20
2.2.2 Game Development Life Cycle (GDLC)	25
2.2.3 Game Design Document (GDD).....	26
2.2.4 Android	27
2.2.5 Unity.....	27

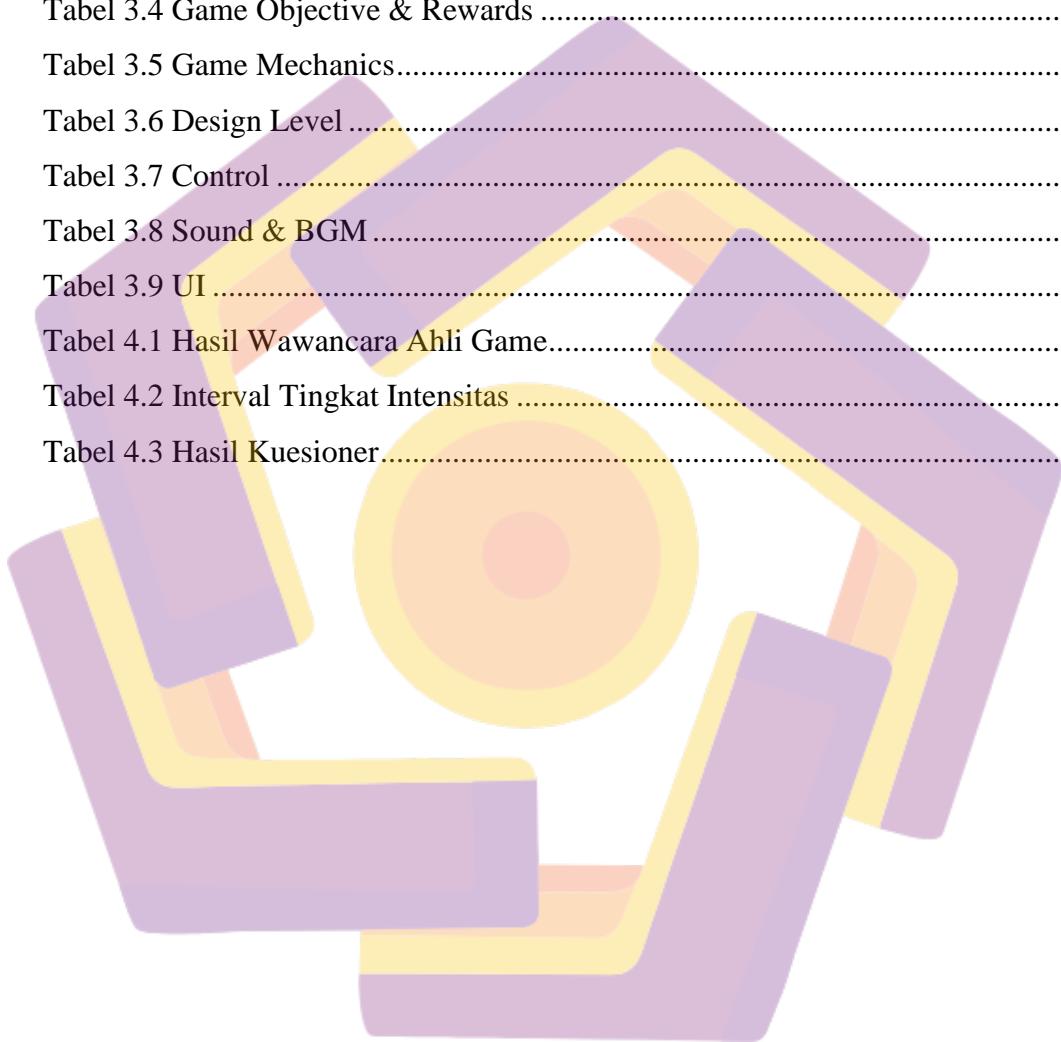
2.2.6	Budaya Jawa	28
BAB III METODE PENELITIAN		29
3.1	Alur Penelitian	29
3.2	Struktur Navigasi Game.....	30
3.3	Game Design Document	34
3.3.1	Analisis Game	34
3.3.2	Gambaran Umum.....	34
3.3.3	Rating	34
3.3.4	Platform.....	34
3.3.5	Cerita dan Karakter	34
3.3.6	Background	36
3.3.7	StoryBoard	36
3.3.8	Gameplay Overview	38
3.3.9	Player Experience	38
3.3.10	Gameplay Guidelines.....	39
3.3.11	Game Objective & Rewards	39
3.3.12	Gameplay Mechanics	39
3.3.13	Design Level	40
3.3.14	Control	41
3.3.15	Art Style	42
3.3.16	Sound	42
3.3.17	User Interface	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1	Penerapan GDD kedalam Game	44
4.1.1	Perubahan pada Scene “Intro”	44
4.1.2	Perubahan pada Scene “MiniBoss”.....	45

4.1.3	Perubahan pada Scene “AfterBoss”	46
4.1.4	Build Apk.....	47
4.2	Evaluasi.....	48
4.2.1	Wawancara Ahli Game	49
4.2.2	Kuesioner	50
BAB V	PENUTUP.....	54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	54
DAFTAR	PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Karater.....	35
Tabel 3.2 Background	36
Tabel 3.3 StoryBoard	36
Tabel 3.4 Game Objective & Rewards	39
Tabel 3.5 Game Mechanics.....	39
Tabel 3.6 Design Level	40
Tabel 3.7 Control	41
Tabel 3.8 Sound & BGM	42
Tabel 3.9 UI	43
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Ahli Game.....	49
Tabel 4.2 Interval Tingkat Intensitas	51
Tabel 4.3 Hasil Kuesioner.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Game Development Life Cycle.....	15
Gambar 3. 1 GDLC pada Game Jaya Nusantara	29
Gambar 3. 2 Komponen Button Play	30
Gambar 3. 3 Komponen Playable Director.....	31
Gambar 3. 4 Script yang menggunakan OnTrigger	32
Gambar 3. 5 Komponen Playable Director	32
Gambar 3. 6 Komponen Playable Director AfterBoss.....	33
Gambar 3. 7 Komponen Playable Director Credits	33
Gambar 4.1 Perubahan pada text GameObject “Message(3)”	44
Gambar 4.2 Perubahan Pada text GameObject “Boss(1)”	45
Gambar 4.3 Perubahan Pada text GameObject “Message(2)”.....	45
Gambar 4.4 Perubahan Pada text GameObject “Message(3)”.....	46
Gambar 4.5 Perubahan Pada text GameObject “Boss(1)”	46
Gambar 4.6 Perubahan Pada text GameObject “Message(2)”.....	47
Gambar 4.7 Perubahan Pada text GameObject “Boss(1)”	47
Gambar 4.8 Tampilan Build Setting	48
Gambar 4.9 Build Game	48

INTISARI

Budaya jawa adalah budaya yang berasal dari Jawa dan dianut oleh masyarakat Jawa khususnya di Jawa Tengah, DIY dan Jawa Timur. Seiring perkembangan zaman masyarakat terbawa arus globalisasi dan mulai melupakan budaya yang diwariskan nenek moyangnya. Seperti halnya para remaja yang mungkin sudah lupa akan Budaya Jawa yang sudah ada sejak dahulu, kurangnya minat para remaja akan suatu budaya bisa diarahkan kepada apa yang para remaja sukai. Seperti Game yang bisa dijadikan sebagai contoh edukasi Budaya dalam bentuk yang mengasyikan dan menyenangkan sehingga para remaja tidak mudah bosan untuk bermain sambil memahami apa itu Budaya Jawa yang dikemas kedalam Game. Game (Permainan) adalah suatu bentuk penyesuaian diri manusia yang sangat berguna menolong para remaja menguasai kecemasan dan konflik, sebagai cara belajar yang mengasyikan dan menyenangkan. Salah satunya adalah Game pada Smartphone yang berbasis Android. Karena Smartphone bisa dibawa kemana saja sehingga tidak menghalangi para remaja untuk belajar kebudayaan yang sudah dikemas didalam Game yang menyenangkan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah Game yang mengenalkan Budaya Jawa berbasis Android, yang memberikan edukasi pengenalan budaya jawa sambil bermain dan dapat diakses melalui Android.

Kata kunci: Permainan, Edukasi, Remaja, Android

ABSTRACT

Javanese culture is a culture that originates from Java and is embraced by the Javanese people, especially in Central Java, Yogyakarta and East Java. Along with the times, people are carried away by the flow of globalization and begin to forget the culture inherited from their ancestors. Like teenagers who may have forgotten the Javanese culture that has existed for a long time, the lack of interest among teenagers in a culture can be directed to what teenagers like. Such as games that can be used as examples of cultural education in a form that is fun and enjoyable so that teenagers do not get bored easily to play while understanding what Javanese culture is packaged into games. Game is a form of human adjustment that is very useful in helping teenagers master anxiety and conflict, as a way of learning that is fun and enjoyable. One of them is a game on an Android-based smartphone. Because Smartphones can be taken anywhere so it doesn't prevent teenagers from learning the culture that has been packaged in a fun game. This study aims to develop a game that introduces Javanese culture based on Android, which provides education on the introduction of Javanese culture while playing and can be accessed via Android.

Keyword: Game, Education, Teenager, Android