

**NUSADANSA : GAME RHYTHM BERBASIS VIRTUAL  
REALITY UNTUK MEMBANTU PENGENALAN BUDAYA  
DAN SENI INDONESIA**

**SKRIPSI NON-REGULER**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Bachelor Informatics



disusun oleh

**CHAREL ADHI NUGROHO**

**19.61.0155**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**NUSADANSA : GAME RHYTHM BERBASIS VIRTUAL  
REALITY UNTUK MEMBANTU PENGENALAN BUDAYA  
DAN SENI INDONESIA**

**SKRIPSI NON-REGULER**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Bachelor Informatics



disusun oleh

**CHAREL ADHI NUGROHO**

**19.61.0155**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI NON-REGULER**

**NUSADANSA : GAME RHYTHM BERBASIS VIRTUAL REALITY  
UNTUK MEMBANTU PENGENALAN BUDAYA DAN SENI INDONESIA**

yang disusun dan diajukan oleh

**Charel Adhi Nugroho**

**19.61.0155**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 Mei 2023

**Dosen Pembimbing,**



**Bayu Setiaji, M.Kom**

**NIK. 190302216**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI NON-REGULER**

**NUSADANSA : GAME RHYTHM BERBASIS VIRTUAL REALITY  
UNTUK MEMBANTU PENGENALAN BUDAYA DAN SENI INDONESIA**

yang disusun dan diajukan oleh

**Charel Adhi Nugroho**

**19.61.0155**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Mei 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Arif Akbarul Huda, S.Si, M.Eng**  
**NIK. 190302287**



**Windha Mega Pradnya D, M.Kom**  
**NIK. 190302185**



**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Mei 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Charel Adhi Nugroho  
NIM : 19.61.055

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

**NUSADANSA : GAME RHYTHM BERBASIS VIRTUAL REALITY UNTUK MEMBANTU PENGENALAN BUDAYA DAN SENI INDONESIA**

Dosen Pembimbing : Bayu Setiaji, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan **gagasan** penelitian yang orisinal dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
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 atau Referensi 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, 24 Mei 2023

Yang Menyatakan,



Charel Adhi Nugroho

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan setinggi-tingginya kepada Tuhan YME. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi Non-Reguler dengan judul “NusaDansa : Game Rhythm Berbasis Virtual Reality Untuk Membantu Pengenalan Budaya dan Seni Indonesia” disusun sebagai salah satu syarat utama dalam menyelesaikan program sarjana pada Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penyelesaian skripsi non-reguler ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena ini pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak bimbingan, saran, serta waktunya selama penyusunan skripsi non-reguler ini.
4. Ibu Anna Baita, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing magang.
5. Kedua orang tua Bapak Slamet Wiyono dan Ibu Sri Sadarmi yang selalu memberi dukungan penuh serta doa bagi penulis.
6. Bapak dan Ibu dosen serta staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama saya berkuliah.

Dalam penulisan skripsi non-reguler ini penulis tentu menyadari kurangnya wawasan dan pengalaman dalam penulisan sehingga jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan maupun kesalahan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca untuk memperbaiki penulisan laporan ini sangat diharapkan.

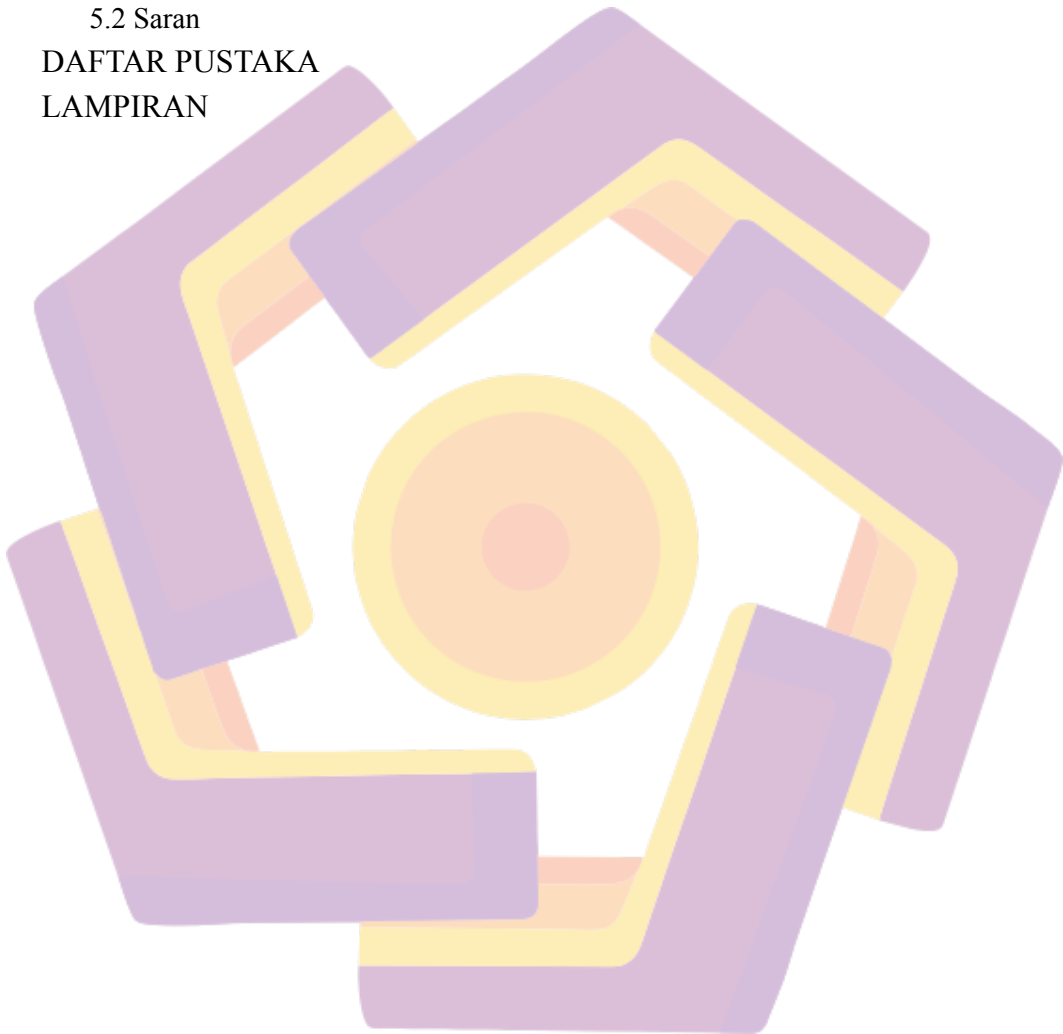
Yogyakarta, 24 Mei 2023

Charel Adhi Nugroho

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Batasan	2
1.5 Identitas Tempat Magang	2
1.6 Sistematika Laporan	4
BAB II	
LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Game	7
2.2.2 Virtual Reality (VR)	7
2.2.3 Unity Game Engine	8
BAB III	
METODE PENELITIAN	9
3.1 Alur Magang	9
3.2 Analisa Kegiatan	10
3.3 Alur dan Analisis Perancangan Produk	13
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil Perancangan dan Pengembangan Produk	21
4.1.1 Main Menu	21
4.1.2 Settings Menu	22

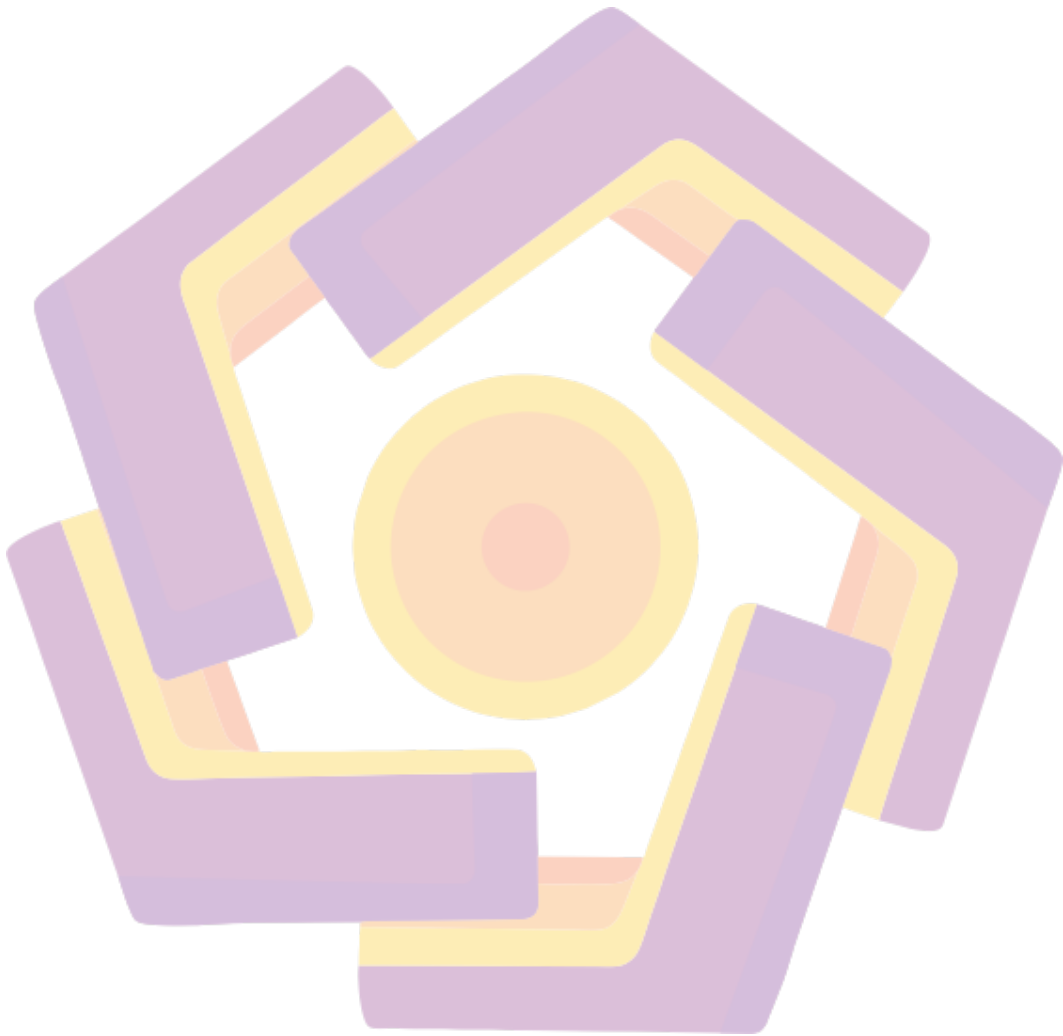
4.1.3 Select Activity Menu	22
4.1.4 Select Location Menu	23
4.1.5 Select Song Menu	23
4.1.6 Gameplay	24
<b>BAB V</b>	
<b>PENUTUP</b>	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	26
<b>LAMPIRAN</b>	28





## DAFTAR TABEL

<b>Table 3.1</b> Table Jadwal Kerja	21
<b>Table 3.2</b> Table Scoring Table	28



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Logo PT. GIT Solution	12
<b>Gambar 1.2</b> Struktur Organisasi PT. GIT Solution	13
<b>Gambar 3.1</b> Alur Magang	19
<b>Gambar 3.2</b> Alur Perancangan Game	23
<b>Gambar 3.3</b> Game Screenflow	25
<b>Gambar 3.4</b> Collision Test	26
<b>Gambar 3.5</b> Input Test	26
<b>Gambar 3.6</b> Mirroring	27
<b>Gambar 3.7</b> Prototype Stage	28
<b>Gambar 3.8</b> Early Stage	29
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Main Menu	31
<b>Gambar 4.2</b> Tampilan Menu Settings	32
<b>Gambar 4.3</b> Tampilan Menu Activity	32
<b>Gambar 4.4</b> Tampilan Menu Select Location	33
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan Menu Select Song	33
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Gameplay 1	34
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Gameplay 2	35

## INTISARI

Indonesia merupakan negara yang penuh akan beragam seni dan budaya, namun seiring berkembangnya zaman seni dan budaya itu sudah mulai memudar dan menyebabkan berkurangnya minat orang terhadap seni dan budaya tersebut, terutama di kalangan muda sebagai contoh mereka lebih memilih mengisi aktivitas hiburan mereka dengan bermain game dan dari situlah alasan dikembangkannya game NusaDansa. Demi mendukung dan melestarikan seni dan budaya Indonesia dibutuhkan sarana yang dapat membuat seni dan budaya Indonesia menjadi lebih menarik, dengan dikembangkannya game NusaDansa ini diharapkan dapat membuat orang yang memainkannya untuk mengenal tentang seni dan budaya Indonesia dan setidaknya dapat sedikit meningkatkan minat mereka untuk mengenal sedikit tentang seni dan budaya di Indonesia, dengan memadukan musik dan gerakan tari yang berasal dari Indonesia dan game NusaDansa sebagai perantaranya. Dalam pembuatan game NusaDansa ini teknologi paling utama yang digunakan adalah perangkat virtual reality, dengan menggunakan teknologi virtual reality para pemain akan lebih terasa berada di dalam game, dan menggunakan teknologi virtual reality itu juga pemain dapat menggerakkan seluruh bagian anggota tubuhnya dan tidak terbatas hanya pada penggunaan tangan dan jari seperti saat menggunakan mouse dan keyboard.

**Kata kunci:** seni dan budaya, game, teknologi, virtual reality

## **ABSTRACT**

*Indonesia is a country full of various arts and culture, but as time goes by these arts and culture have started to fade and this has reduced people's interest in these arts and culture, especially among young people, for example they prefer to fill their entertainment activities by playing games. and that is the reason for developing the game NusaDansa. In order to support and preserve Indonesian arts and culture, facilities are needed that can make Indonesian arts and culture become more interesting. With the development of the NusaDansa game, it is hoped that people who play it will get to know about Indonesian arts and culture and can at least slightly increase their interest in getting to know a little about arts and culture in Indonesia, by combining music and dance movements originating from Indonesia and the NusaDansa game as the intermediary. In making the NusaDansa game, the main technology used is virtual reality devices, by using virtual reality technology the players will feel more like they are in the game, and using virtual reality technology players can move all parts of their bodies and are not limited to using hands and fingers as when using a mouse and keyboard.*

**Keyword:** *arts and culture, games, technology, virtual reality*

