

TUGAS AKHIR
UI DESIGNER DALAM PEMBUATAN
GAME “NUSIA: NUSANTARA INDONESIA”
BERGENRE : ROLE PLAY GAME

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Oleh :

Raihan Pujarestu

18820006

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN GRAFIS
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : UI Desainer Dalam Pembuatan Game "Nusia : Nusantara
Indonesia" Bergenre : Role Play Game

Penulis : Raihan Pujarestu


NIM : 18820006

Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media kreatif pada hari tanggal **JUM'at 29 July 2022**

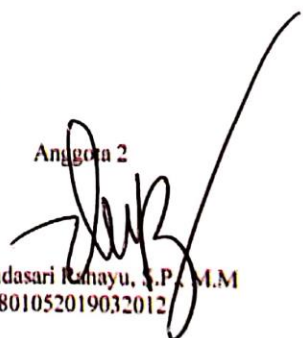
Disahkan Oleh :
Ketua Penguji


Rudy Cahyadi, S.Si., MT
NIP. 197503192008121002

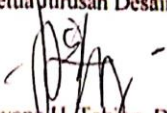
Anggota 1


Andrian, S.Kom., M.Kom
NIP. 198611302020121004

Anggota 2


Dwi Mandasari Ramayu, S.P., M.M
NIP. 198801052019032012

Mengetahui
Ketua Jurusan Desain Grafis


Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.Ing, M.Si
NIP. 198010312014041001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : UI Desainer Dalam Pembuatan Game "Nusia : Nusantara
Indonesia" Bergenre : Role Play Game

Penulis : Raihan Pujarestu

NIM : 18820006

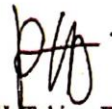
Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Disidangkan di ..15 JULY 2022.....

Pembimbing I



Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.Ing, M.Si
NIP. 198010312014041001

Pembimbing II



Tita Aprilliawati Putri Santoso, S.ST., M.T.

Mengetahui
Koordinator Program Studi Teknologi Permainan



Yeni Nurhasanah S.Pd, M.T
NIP. 19860762019032010

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raihan Pujarestu
NIM : 18820006
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2021/2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: **Game Desainer Dalam Pembuatan Game "Nusia : Nusantara Indonesia" Bergenre : Role Play Game** adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Jakarta, 26 JUNI 2022

Yang menyatakan



Raihan Pujarestu

NIM: 18820006

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rathan Pujarestu
NIM : 18820006
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2021/2022

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Game Desainer Dalam Pembuatan Game "Nusia : Nusantara Indonesia"** Bergenre : **Role Play Game** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 20 JUNI 2022

Yang menyatakan


Rathan Pujarestu

NIM: 18820013

PRAKATA

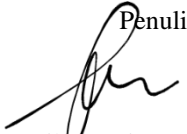
Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir adalah salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma IV Program Studi Teknologi Permainan Politeknik Negeri Media Kreatif

Dalam tugas akhir ini, penulis bersama tim Heavy Sweat membuat Game Tugas akhir berjudul “**Nusia: Nusantara Indonesia**”. Dalam Game tersebut, penulis berperan sebagai UI Designer peran dalam pembuatan Game tersebut, penulis membuat konsep game dan juga membuat level desain. Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan apresiasi dan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu banyak dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Benget Simamora, M.M., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Dosen Pembimbing I Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.Ing, M.Si (Han)
4. Dosen Pembimbing II Tita Apriliawati Putri Santoso, S.ST., M.T.
5. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
6. Teman teman Himpunan Mahasiswa Teknologi Permainan dan seluruh angkatan teknologi permainan
7. Deni Driszal Hidayat selaku orang yang membantu pengerjaan TA ini
8. Orang Tua saya yang selalu mengsupport saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritis yang membangun untuk tugas ini.

Jakarta, 20 Juni 2022

Penulis

Raihan Pujarestu

18820006

ABSTRACT

A game is something that can be played with certain rules so that some win and some lose, usually in a context that is not serious or with the aim of refreshing. A way of learning used in analyzing interactions between a number of players and individuals that shows a rational strategy. The author created an RPG (Role Playing Game) themed game. The game is in accordance with the translation, role-playing, has an emphasis on the character or the role of the player's representative in the game, who is usually the main character, where as we play it, the character can change and develop in the direction that the player wants in various parameters that are usually determined by increasing the level, both from the status of intelligence, speed and strength of the character, increasingly powerful weapons, or the number of friends and pets. The author plays a role in creating assets such as creating characters, backgrounds and animations. The author is also the one who makes the level and technical design in the game.

Keywords : Video Game, 2D, Pixel Art

ABSTRAK

Game adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks tidak serius atau dengan tujuan refreshing. Suatu cara belajar yang digunakan dalam menganalisa interaksi antara sejumlah pemain maupun perorangan yang menunjukkan strategistrategi yang rasional. Penulis membuat Game bertema RPG (Role Playing Game). Permainan ini sesuai dengan terjemahannya, bermain peran, memiliki penekanan pada tokoh atau peran perwakilan pemain di dalam game, yang biasanya adalah tokoh utamanya, dimana seiring kita memainkannya, karakter tersebut dapat berubah dan berkembang ke arah yang diinginkan pemain dalam berbagai parameter yang biasanya ditentukan dengan naiknya level, baik dari status kepintaran, kecepatan dan kekuatan karakter, senjata yang semakin sakti, ataupun jumlah teman maupun makhluk peliharaan. Penulis berperan membuat asset seperti pembuatan character, background dan animasi. Penulis juga yang membuat desain level dan teknis dalam permainan.

Kata Kunci : Video Game, 2D, Pixel Art

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	ii
ABSTRAK.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan.....	4
F. Manfaat Penulisan.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengertian Game	6
B. User Interface (UI).....	6
C. UI Designer Game.....	7
D. <i>User Interface (UX)</i>	8
1. Model David Armano.....	9
E. Role Play Game	10
F. Sejarah.....	11
G. Animasi 2D.....	13
BAB III	14
METODE PELAKSANAAN	14
A. Game Development Life Cycle.....	14
1. Initiation.....	15
2. Pre-Production	15
3. Production.....	16

<u>BAB V</u>	33
<u>PENUTUP</u>	33
<u>A. Simpulan</u>	33
<u>B. Saran</u>	34
<u>1. Saran Sebagai Penulis</u>	34
<u>2. Saran bagi Politeknik Negeri Media Kreatif</u>	34
<u>3. Saran Bagi Masyarakat</u>	34
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	35
<u>LAMPIRAN</u>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambar 1. The Legend of Zelda UI	8
Gambar 2. Model David Armano tentang proses pembuatan user experience	9
Gambar 3. GDLC	11
Gambar 4. Karakter Jaka	20
Gambar 5. Flowcart Permainan	21
Gambar 6. Main Menu	22
Gambar 7. Pengaturan Dalam Permainan	23
Gambar 8. Gameplay Test 1	24
Gambar 9. Gameplay Test 2	25
Gambar 10. Beta Testing	26
Gambar 11. Sketsa Jaka	28
Gambar 12. Base Karakter	29
Gambar 13. Tiles Tanah	30
Gambar 14. Tiler Luar Rumah	30
Gambar 15. Proses Tiles Perabotan Rumah	31
Gambar 16. Rumah	31
Gambar 17. Desa	32
Gambar 18. Survey Usia	36
Gambar 19. Skala Hiburan	36
Gambar 20. Skala Pendidikan	37

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Survey35