

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENGEMBANGAN PERMAINAN 2 DIMENSI BERBASIS *DESKTOP***  
**“FISHTA SAGA”**  
**SEBAGAI**  
**(*GAME DESIGNER*)**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan**  
**untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**POLITEKNIK NEGERI**  
**Media Kreatif**

Disusun Oleh :

**PASKALIS CHRISTOPHER**

**18820035**

**PROGRAM STUDI DESAIN MODE (Konsentrasi TEKNOLOGI**  
**PERMAINAN)**

**JURUSAN DESAIN GRAFIS**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**JAKARTA**

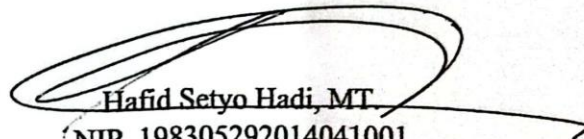
**2022**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

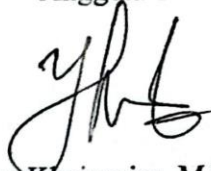
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Permainan 2 Dimensi Berbasis *Desktop*  
"Fishta Saga"  
Penulis : Paskalis Christopher  
NIM : 18820035  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari ...*Senin*....., tanggal ...*29*.....*Juli* 2022

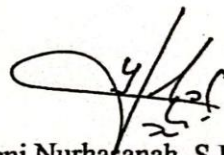
Disahkan oleh:  
Ketua Penguji,

  
Hafid Setyo Hadi, MT  
NIP. 198305292014041001

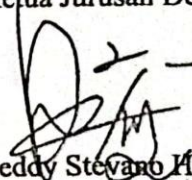
Anggota 1

  
Yuyun Khairunisa, M.Kom  
NIP. 198612282010122005

Anggota 2

  
Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T.  
NIP. 198607062019032010

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Desain,

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

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Permainan 2 Dimensi Berbasis *Desktop*  
"Fishta Saga"  
Penulis : Paskalis Christopher  
NIM : 18820035  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di *Jakarta*, *29 Juli 2022*

Pembimbing I

Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T.  
NIP. 198607062019032010

Pembimbing II

Yohan Pribadi, S.Kom., M.T.

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknologi Permainan,

Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T.  
NIP. 198607062019032010

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS  
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Paskalis Christopher  
NIM : 18820035  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2018

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:  
**Pengembangan Permainan 2 Dimensi Berbasis *Desktop* "Fishta Saga" 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, *28 Juli 2022* .....

Yang menyatakan.



Paskalis Christopher  
NIM. 18820035

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Paskalis Christopher  
NIM : 18820035  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2018

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengembangan Permainan 2 Dimensi Berbasis *Desktop* "Fishta Saga" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/ 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, 28 Juli 2022

Yang menyatakan,



Paskalis Christopher  
NIM. 18820035

## ABSTRAK

*Game is one of the activities that are often done by most people in search of entertainment and fun. Along with the development of technology from time to time, learning media are also growing rapidly by changing more effective learning models, one of which is educational games. In this study, games were made using the GDLC (Game Development Life Cycle) method, namely: Initiation, Pre-Production, Production, Testing, Beta, and Release. However, in this study, the author's role is limited to focusing only on the Pre-Production process, where the author plays an active role in finding interesting ideas for the Game Genre, determining the Gameplay, designing challenges and Levels in the Game which can then be included in (GDD) Game Design Document, not to forget the author also designed a Wireframe which is a visual representation of the Game UI. The result of this research is an educational game that is expected to be able to make people aware and understand the importance of keeping the environment clean.*

**Keywords:** *Game, Education, GDLC, Pre-Production, GDD, Wireframe, Care, Cleanliness.*

*Game/ Permainan merupakan salah satu aktivitas yang sering dilakukan oleh kebanyakan orang dalam mencari hiburan dan kesenangan. Seiring perkembangan teknologi dari masa ke masa, media pembelajaran juga semakin berkembang pesat pula dengan mengubah model belajar yang lebih efektif, salah satunya yaitu dengan Game Edukasi. Pada penelitian ini, Game yang dibuat menggunakan metode GDLC (Game Development Life Cycle), yaitu: Inisiasi, Pra-Produksi, Produksi, Testing, Beta, and Rilis. Namun pada penelitian ini, peran penulis terbatas hanya berfokus pada proses Pra-Produksi, dimana penulis berperan aktif dalam mencari ide yang menarik untuk Genre Game, menentukan Gameplay, merancang tantangan dan Level di dalam Game untuk selanjutnya dapat dimasukkan ke dalam (GDD) Game Design Document, tidak lupa penulis juga merancang Wireframe yang menjadi representasi visual dari UI Game. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah Game Edukasi yang diharapkan mampu membuat masyarakat sadar dan paham pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.*

**Kata Kunci:** *Game, Edukasi, GDLC, Pra-Produksi, GDD, Wireframe, Kepedulian, Kebersihan.*

## PRAKATA

Puji serta syukur penulis sampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma – 4 program studi Teknologi Permainan.

Dalam Tugas Akhir Bukan Skripsi ini, penulis berperan sebagai *Game Designer* yang merancang konsep dari karya permainan yang dibuat. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun Tugas Akhir Bukan Skripsi berjudul **“Pengembangan Permainan 2 Dimensi Berbasis *Desktop* FISHTA SAGA”**.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini Penulis mendapatkan banyak bantuan dari pihak-pihak yang telah mendukung berupa semangat, motivasi, bantuan, bimbingan, dan doa sehingga Tugas Akhir Bukan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

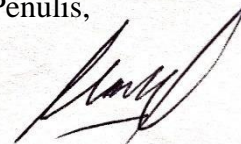
1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, SE.MM, selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Dr. Benget Simamora, M.M., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Bapak Dipl. Ing Deddy Stevano H. Tobing, M.Si, selaku Ketua Jurusan Desain dan Ketua Program Studi Teknologi Permainan Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Ibu Trifajar Yurmama. S, S.Kom., MT, selaku Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Ibu Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T, selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan dan Dosen Pembimbing I Tugas Akhir di Politeknik Negeri Media Kreatif.
6. Bapak Yohan Pribadi, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir di Politeknik Negeri Media Kreatif.

7. Bapak Muhammad Zhuhelmy, S.Kom, selaku Pengadministrasi Jurusan Desain di Politeknik Negeri Media Kreatif.
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Instansi terkait.
10. Kedua orangtua yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
11. Teman – teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan saran kepada penulis dalam pembuatan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini.

Akhir kata penulis ucapkan terimakasih pada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Tugas Akhir Bukan Skripsi ini. Dalam penyusunan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar Tugas Akhir Bukan Skripsi ini dapat menjadi lebih baik dan bermanfaat bagi khalayak umum.

Jakarta, 5 Agustus 2022

Penulis,



Paskalis Christopher

NIM.18820035



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Game Edukasi.....	7
B. GDD ( <i>Game Design Document</i> ).....	10
BAB III METODE KAJIAN.....	14
A. Data/ Objek Penulisan .....	14
B. Teknik Pengumpulan Data/ Informasi .....	14
C. Ruang Lingkup .....	15
D. Prosedur/ Langkah – langkah Pengkajian.....	16
BAB IV HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN .....	20
A. Hasil Kajian dan Pembahasan.....	20
BAB V PENUTUP.....	45
A. Simpulan.....	45
B. Implikasi .....	46
C. Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses GDLC.....	16
Gambar 2. Tampilan <i>Gameplay</i> Feeding Frenzy (Referensi).....	21
Gambar 3. Tampilan <i>Gameplay</i> Insaniquarium (Referensi) .....	22
Gambar 4. ESRB <i>Everyone</i> .....	24
Gambar 5. <i>Gameflow</i> 1.....	29
Gambar 6. <i>Gameflow</i> 2.....	30
Gambar 7. <i>Wireframe Home Game</i> .....	33
Gambar 8. <i>Wireframe</i> Panel Cara Bermain .....	34
Gambar 9. <i>Wireframe</i> Panel Pengaturan .....	34
Gambar 10. <i>Wireframe</i> Panel Penghargaan .....	35
Gambar 11. <i>Wireframe</i> Panel Pilih Area .....	35
Gambar 12. Sketsa <i>Background</i> Sungai .....	36
Gambar 13. Sketsa <i>Background</i> Laut.....	36
Gambar 14. <i>Wireframe In-Game</i> .....	37
Gambar 15. <i>Wireframe</i> Jeda <i>In-Game</i> .....	37
Gambar 16. <i>Wireframe</i> Panel Menang .....	38
Gambar 17. <i>Wireframe</i> Panel Kalah.....	38
Gambar 18. Tampilan <i>Home Game</i> “Fishta Saga” di itch.io.....	43
Gambar 19. Tampilan <i>Gameplay</i> "Fishta Saga" di itch.io .....	44

## DAFTAR TABEL

<i>Table 1. Timeline Proyek Pembuatan Game .....</i>	<i>28</i>
<i>Table 2. Table Testing Game .....</i>	<i>41</i>
<i>Table 3. Table Beta Testing.....</i>	<i>42</i>