

**PEMBAHASAN TEKNIS PEMROGRAMAN PADA
PEMBUATAN GAME “DEADLINER” PADA
CAPSTONE PROJECT PMGD**

SKRIPSI

LAPORAN LOMBA

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi *Bachelor Technology Information*



disusun oleh

Felix Palestio Pogy

19.60.0069

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PEMBAHASAN TEKNIS PEMROGRAMAN PADA
PEMBUATAN GAME “DEADLINER” PADA
CAPSTONE PROJECT PMGD**

SKRIPSI

LAPORAN LOMBA

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi *Bachelor Technology Information*



disusun oleh

Felix Palestio Pogy

19.60.0069

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBAHASAN TEKNIS PEMROGRAMAN PADA
PEMBUATAN *GAME* "DEADLINER" PADA
CAPSTONE PROJECT PMGD**

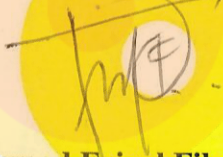
yang disusun dan diajukan oleh

Felix Palestio Pogy

19.60.0069

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Maret 2023

Dosen Pembimbing,



Muhammad Fairul Filza, M.Kom

NIK. 190302332

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBAHASAN TEKNIS PEMROGRAMAN PADA
PEMBUATAN *GAME* "DEADLINER" PADA
CAPSTONE PROJECT PMGD

yang disusun dan diajukan oleh

Felix Palestio Pogy

19.60.0069

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Rizky, M.Kom
NIK. 190302311

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Muhammad Fairul Filza, M.Kom
NIK. 190302332

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Maret 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 : Felix Palestio Pogy
NIM : 19.60.0069

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBAHASAN TEKNIS PEMROGRAMAN PADA PEMBUATAN GAME "DEADLINER" PADA CAPSTONE PROJECT PMGD

Dosen Pembimbing : Muhammad Fairul Filza, 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 Juni 2023

Yang Menyatakan,



Felix Palestio Pogy

MOTTO

IPSE SE NIHIL SCIRE ID UNUM SCIAT

ALL I KNOW IS THAT I KNOW NOTHING

Simplicity is the best sophistication, Stupid



PERSEMBAHAN

Diperuntukkan untuk :

Calon Game Developer

Pejuang skripsi program studi Teknologi Informasi

Diri saya yang mendapatkan penghargaan Game Of The Year di masa depan

Orang tua Hebat, Penyayang dan Super Sabar ku



KATA PENGANTAR

Segala syukur dan puji hanya bagi Tuhan Yesus Kristus, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan lancar, aman, dan sentosa.

Dengan tersusunnya skripsi penulis ingin menyampaikan apresiasi dari dalam lubuk hati karena telah mengadakan, membimbing, menguji, membantu, memperbaiki, mengingatkan, mengajarkan, dan memberikan segala bentuk peluang, pengetahuan, pengalaman, potensi, pandangan, dan wawasan yang sangat berharga selama saya berkuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta kepada:

1. Ayah penulis Hendri Gunawan dan Ibu penulis Chrishana Lunny yang tidak kenal lelah berjuang dan tetap bersabar untuk memberikan dukungan-dukungan kepada penulis dalam kondisi sulit dan senang, karena telah melahirkan, merawat, dan membesarkan penulis dengan sehat hingga dapat lulus dari Universitas AMIKOM Yogyakarta, beserta keluarga besar yang telah memberikan dukungan kepada penulis
2. Bapak Prof.Ir.Nizam, M.Sc., DIC, Ph.D selaku Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi yang menginisiatifkan program Kampus Merdeka
3. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,M.M selaku Rektor dan Pendiri Universitas AMIKOM Yogyakarta
4. Ibu Prof. Dr. Paulina Pannen, M.LS. selaku penyelenggara acara ICE Microcredential Game Developer
5. Bapak Hanif Al Fatta,M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta yang sedang menempuh studi S3 dan membina tenaga kependidikan dan administrasi fakultas
6. Bapak Agus Purwanto,M.Kom selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi yang telah menginspirasi penulis untuk menjadi pribadi yang kreatif dan adaptif menghadapi permasalahan, terbuka dan memanfaatkan peluang yang ada, memiliki passion untuk tetap berkarya

7. Bapak Muhammad Fairul Filza, M.Kom selaku dosen pembimbing dan teman satu kota asal yang telah mengajarkan ilmu hitam dalam melakukan kejahatan dengan gaya, keberanian untuk mempunyai humor absurd, membangun karakter tersendiri, kegregetan untuk menempuh banyak bidang dan bahasa pemrograman, tidak takut untuk menempuh jalan yang sulit dan penuh beban, dan mentraktir jajanan, makanan, minuman pada penulis
8. Bapak Rickman Roedavan, M.Kom selaku mentor dan supervisor tim 4 yang telah memperjuangkan gim "Deadliner" hingga selesai dan masuk inkubasi di Solo Techno Park
9. Bapak Rizki, M.Kom dan Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen dan penguji sidang skripsi penulis
10. Eko, Izza, Navyl, Rizki, Yulia, Christopher, Ilham, Nurul, Farid dari Tim 4 Capstone Project yang telah terlibat dalam pembuatan gim "Deadliner" dan memenangkan penghargaan terbaik Entertainment Game pada acara tersebut hingga masuk ke inkubasi Solo Techno Park
11. Naufal, Rizky, Hanif, Kevinza, Arie, Azam, Resky, Ibnu, Gavyn, Gerry, Rahmad, dari Tim Gelar Karya Mahasiswa yang terlibat dalam pembuatan proyek "Turrtarium" yang mengajarkan penulis untuk memiliki solidaritas dan kerjasama yang kuat
12. Ibu Ifa, Ibu Aniv, Pak Zaid, Pak Raffi, Pak Arya, Pak Herin, Pak Danu, Pak Deni, Pak Zulhan, Pak Anang, Pak Arbi selaku Tim JALA yang sudah memberikan kepercayaan, dukungan, pengalaman, peluang dan wawasan kepada penulis
13. Semua anggota kepengurusan Himpunan Teknologi Informasi yang terlibat dalam proses pembangunan kembali Himpunan Teknologi Informasi bersama penulis dari awal hingga akhir periode kepengurusan, karena telah mengajarkan penulis untuk memimpin, memperjuangkan, brainstorming dan belajar dari kesalahan secara nyata.
14. Semua anggota panitia Battle of Indie Multimedia yang pernah terlibat dengan penulis, karena menjadi bagian dari panitia BOIM adalah anugerah

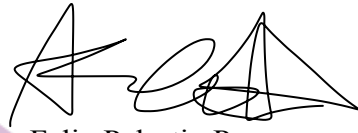
yang diberikan kepada penulis karena mengajarkan pentingnya untuk istirahat setelah bekerja hingga menghitamkan kantung mata untuk rotoscoping, editing, perencanaan storyboard, pengetahuan kamera dan implementasi VFX

15. Aliansi kontrakan putih, kontrakan biru dan kontrakan hijau
16. Teman-teman kelas BCIT-19 yang telah terlibat dalam kehidupan penulis dari awal semester hingga semester akhir
17. Teman-teman asisten dari segala prodi yang pernah terlibat dengan penulis
18. Teman-teman organisasi dari segala Orma,UKM,BSO,Komunitas yang pernah terlibat dengan penulis
19. Teman-teman dengan inisial F, As,An, Am, D, J yang meguji mental dan fisik penulis h-16 jam sebelum sidang
20. Henry, Dimas.P, Chandra, Pandu, Saras, Prastio selaku orang-orang hebat yang menginspirasi penulis dan terlibat dalam membantu penulis untuk berkembang secara karakter dan wawasan
21. AA dan Tete warung burjo daerah yogyakarta yang tidak pernah bosan menyiapkan nasi telur pada penulis
22. Warung padang yang tidak pernah komplain ketika penulis mengambil daun ubi lebih banyak dari nasi kemudian membayar dibawah 10 ribu rupiah
23. Warung makan Rata-rata yang tidak pernah komplain ketika penulis menumpuk lauk banyak kemudian hanya membayar lebih 10 ribu rupiah
24. Komputer JALA dengan model HP ProDesk 400 G5 MT IDS APJ; i7-8700(12 CPUs) 3.20Ghz; 16GB RAM: 1.2TB SSD/HDD yang telah menjadi wadah untuk penulis merencanakan, merancang, eksperimen, menulis, dan mempresentasikan skripsi beserta Monitor Dell yang sangat berkontribusi dalam persiapan presentasi sidang penulis
25. *To all of my chinese ancestor who came to Indonesia*

Penulis menyadari bahwa skripsi yang ditulis tidaklah sempurna dengan kekurangan yang ada, Karena itu penulis berharap supaya para pembaca dapat

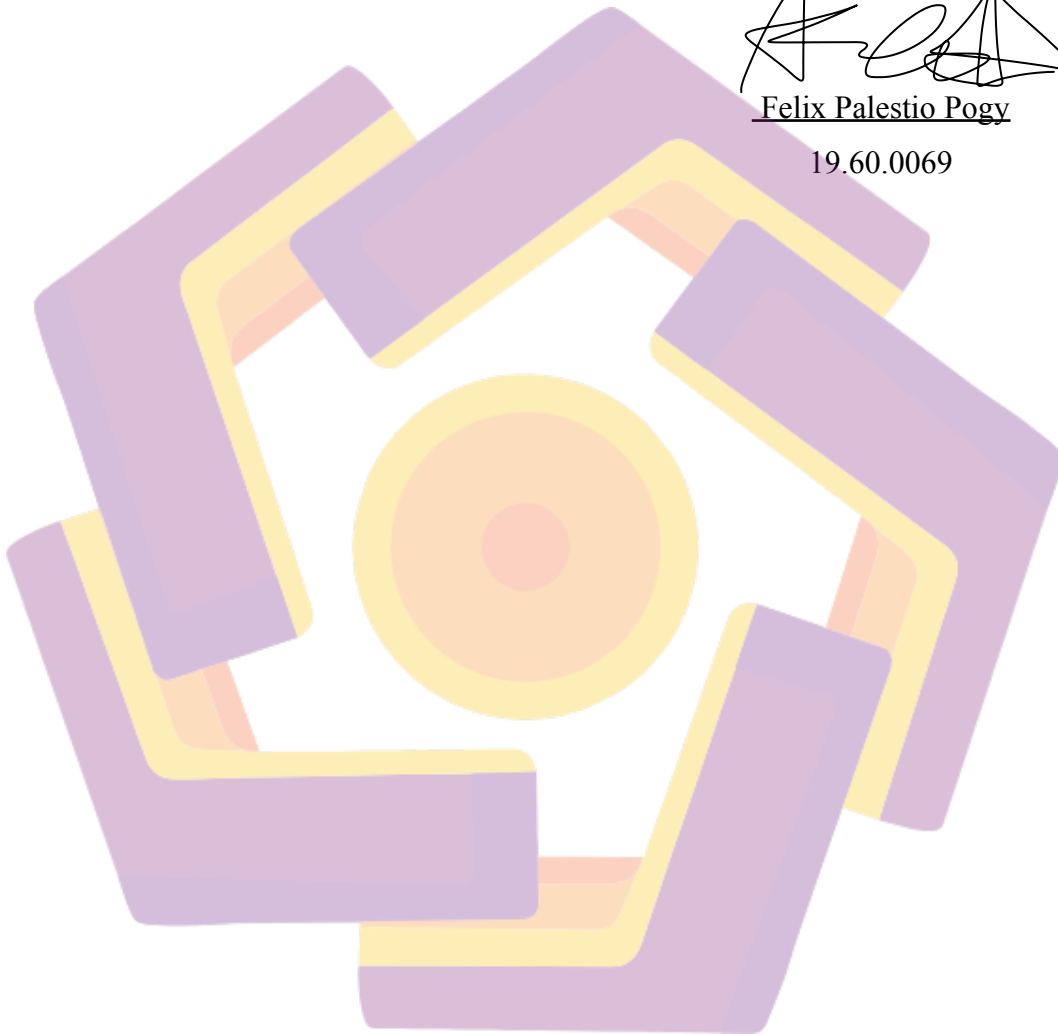
menjadikan skripsi ini dapat dipahami, dapat juga dijadikan referensi dan evaluasi dengan karya yang akan dikerjakan oleh pembaca.

Yogyakarta, 12 April 2023



Felix Palestio Pogy

19.60.0069

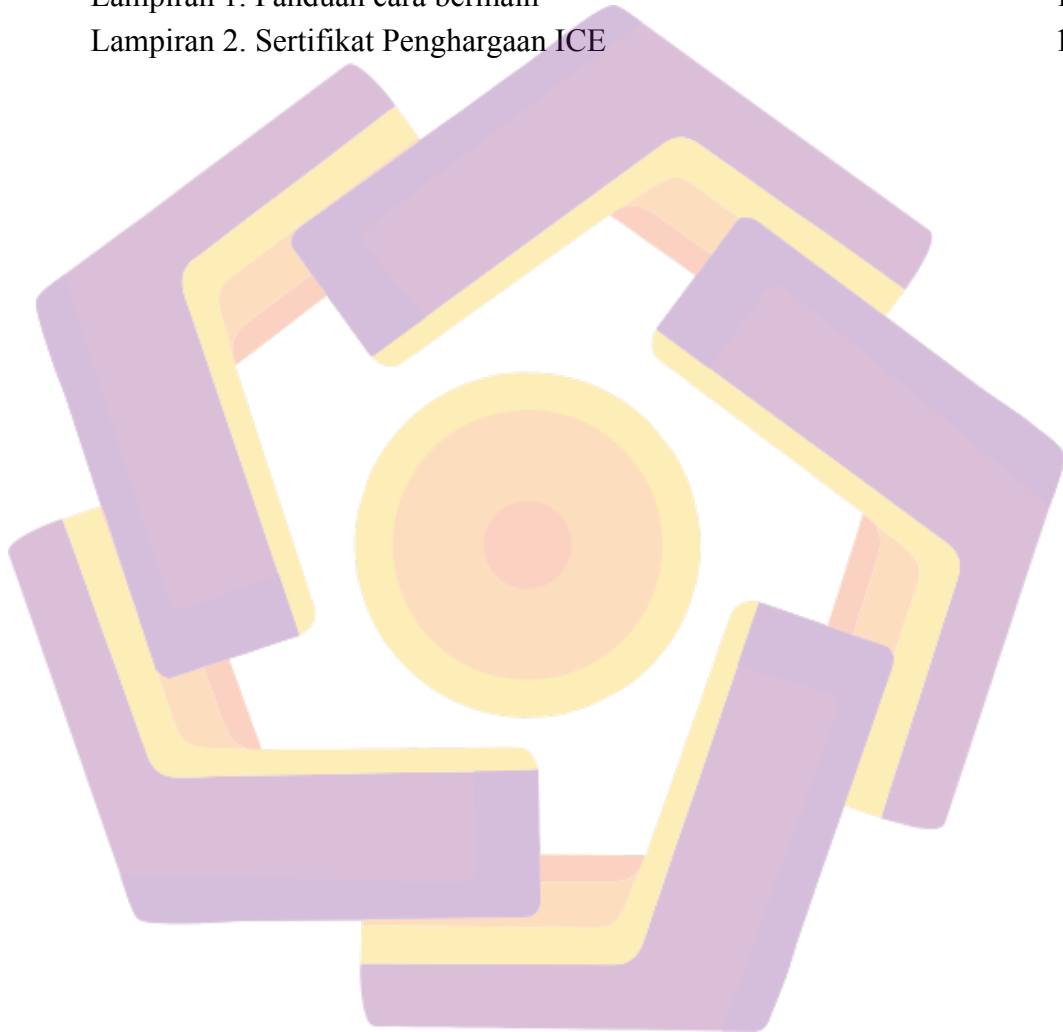


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR ISTILAH	xix
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Instruksional	5
1.4.2 Tujuan Longitudinal	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Dasar Teori	6
2.2.1 Permainan	6
2.2.2 Permainan Dua Dimensi	7
2.2.3 Permainan Platformer	8
Gambar 2.1 Single Screen Platformer	8
2.2.4 Game Design Document (GDD)	9
2.2.5 Software Development Life Cycle (SDLC)	9
2.2.5.1 Game Development Life Cycle (GDLC)	10
2.2.5 Indonesian Game Rating System	13
2.2.6 Flowchart	15
2.2.7 Version Control	17
2.2.7.1 Github Repository	17
2.2.8 Bahasa C#	18
2.2.8.1 Object Oriented Programming (OOP)	18

2.2.9 IDE	24
2.2.9.1 Visual Studio	25
2.2.10 Unity	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.2 Gambaran Umum	26
3.1.1 Analisis Non Fungsional	26
3.1.2 Target Audiens	26
3.1.3 Platform	27
3.1.4 Hardware Requirement	27
3.2 Tujuan Gim	27
3.2.1 Tujuan Umum	27
3.2.2 Tujuan Khusus	27
3.4 Analisis Fungsional	28
3.3.1 Winning Condition	28
3.3.2 Losing Condition	28
3.3.2.1 Obstacle	28
3.3.2.2 Revisi (Death Count)	29
3.5 Mekanik Gim	30
3.6 Win Lose Condition	30
3.6.1 Level Flow	30
3.7 Alur Game	34
3.7.1 Alur Main Menu	34
3.7.2 Alur Main Menu	35
3.8 Referensi Gim Serupa	36
3.9 Data Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Implementasi skrip	42
4.1.1 Camera	42
- Multi Camera	43
4.2 Splash Screen	46
4.3 Main Menu	51
4.4 Level Selection	62
4.5 Gameplay	74
4.5.1 Trap Life Cycle	94
4.5.2 Layout Level Chapter 1	103
4.5.3 Layout Level Chapter 2	103
4.5.4 Layout Level Chapter 3	104
4.5.5 Penilaian Supervisor	105

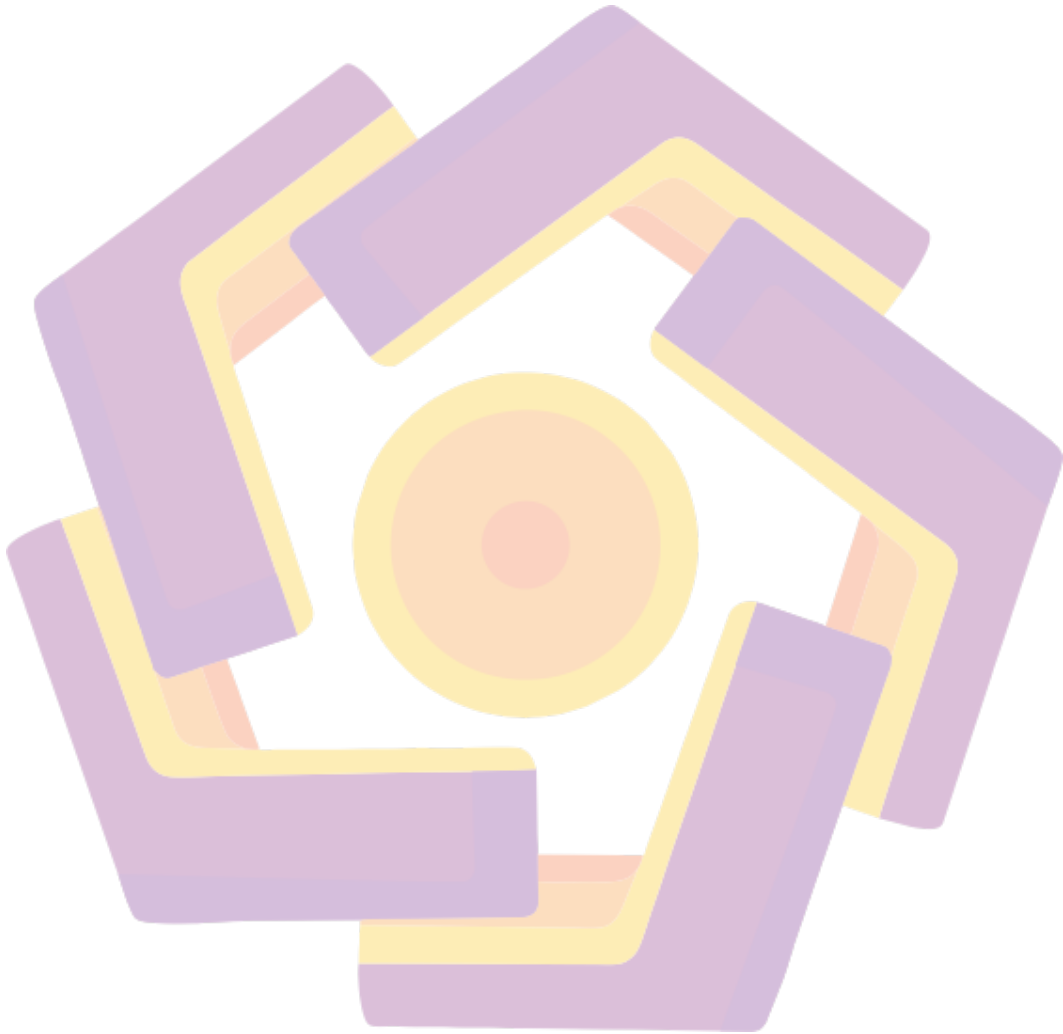
4.5.6 Publikasi	106
BAB V PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	113
Lampiran 1. Panduan cara bermain	113
Lampiran 2. Sertifikat Penghargaan ICE	118



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbol-simbol flowchart

Tabel 3.1 Daftar obstacle yang ada di dalam game beserta sifat dan kondisinya



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 *Single Screen Platformer*
- Gambar 2.2 Scrolling Platformer
- Gambar 2.3 Tipikal Software Development Life cycle
- Gambar 2.4 GDLC Studio Game Blitz
- Gambar 2.5 GDLC Arnold Hendrick
- Gambar 2.7 GDLC Heather Chandlers
- Gambar 2.8 Klasifikasi IGRS 3+
- Gambar 2.9 Klasifikasi IGRS 7+
- Gambar 2.10 Klasifikasi IGRS 13+
- Gambar 2.11 Klasifikasi IGRS 18+
- Gambar 2.12 Klasifikasi IGRS SU
- Gambar 2.13 Object-Oriented Programming
- Gambar 2.14 Pewarisan Tunggal
- Gambar 2.15 Pewarisan berlapis
- Gambar 2.16 Pewarisan Multi
- Gambar 2.17 Pewarisan Hirarki
- Gambar 2.18 Pewarisan Hybrid
- Gambar 2.19 Konsep Polymorphisme
- Gambar 3.1 Klasifikasi IGRS Semua Usia
- Gambar 3.2 Tampilan UI Deadliner
- Gambar 3.3 Flow Channel Scenario Deadliner
- Gambar 3.4 Gambar besar keseluruhan pada game
- Gambar 3.5 Gambaran layout level 1 Chapter Finding : Research Topic
- Gambar 3.6 Gambaran layout level 2 Chapter Finding : Research Topic
- Gambar 3.7 Sketsa Kos Yoremejing
- Gambar 3.8 Flowchart Main Menu
- Gambar 3.9 Flowchart Main Menu
- Gambar 3.10 Tampilan Gim Cat Mario
- Gambar 3.11 Tampilan Gim Rage In Peace

Gambar 3.12 Tampilan Gim I wanna be the guy

Gambar 3.13 Tampilan Gim Super Meat Boy

Gambar 3.14 Tampilan Gim Kaizo Mario World

Gambar 3.15 Foto Burjo

Gambar 3.16 Foto Alfamart

Gambar 3.17 Foto Angkringan

Gambar 3.18 Overview Solo Techno Park

Gambar 3.19 Foto Plang

Gambar 3.20 Foto ruang kosan

Gambar 4.1 Urutan build scene pada project gim Deadliner

Gambar 4.2 Hirarki Unity pada Scene 1.2 Deadliner

Gambar 4.3 Game Object “MultiCamera”

Gambar 4.4 Skrip Multicam pada Unity

Gambar 4.5 Target Display pada Monitor utama/tengah

Gambar 4.6 Efisiensi menggunakan Prefabs(Kiri) dan Icon Prefabs(kanan)

Gambar 4.7 GameObject “ChangeScene”

Gambar 4.8 Skrip Inspector_LoadSceneDelay

Gambar 4.9 Contoh inspector yang menggunakan property [Header] dan [Range]

Gambar 4.10 Animation Unity Logo ICE fade in

Gambar 4.11 Animator Unity Logo ICE fade in

Gambar 4.12 Tampilan skrip murni koding

Gambar 4.13 Publisher(Kiri) dan Developer (Kanan)

Gambar 4.14 Konten canvas gim Deadliner

Gambar 4.15 Button Start pada Main Menu

Gambar 4.16 On Click () pada button

Gambar 4.17 Game Object “ChangeScene” pada scene “3.MainMenu”

Gambar 4.18 Skrip Inspector_GameQuit

Gambar 4.19 Tombol settings

Gambar 4.20 Settings(Kiri) dan Skrip Sound yang mengatur Settings(Kanan)

Gambar 4.21 Komponen Audio Source

Gambar 4.22 Skrip Sound untuk menyimpan settings

Gambar 4.23 PlayerPrefs Deadliner pada Windows

Gambar 4.24 Skrip Main Menu Manager untuk mengatur tombol menu

Gambar 4.25 Chapter Selection dalam Unity(Kiri) dan In-Game(Kanan)

Gambar 4.26 Komponen Content dalam Viewport

Gambar 4.27 SwipeMenu(1)

Gambar 4.28 SwipeMenu(2)

Gambar 4.29 SwipeMenu(3)

Gambar 4.30 SwipeMenu(4)

Gambar 4.31 Komponen Skrip ChapterSelectionManager(kiri), skripnya(kanan)

Gambar 4.32 Chapter belum dimainkan(kiri) dan terkunci(kanan)

Gambar 4.33 Chapter yang sudah dimainkan

Gambar 4.34 Hirarki pada pilihan chapter(kiri) dan tata letaknya(kanan)

Gambar 4.35 Skrip Kelas ChapterData

Gambar 4.36 Skrip ChapterSelection(1)

Gambar 4.37 Skrip ChapterSelection(2)

Gambar 4.38 Sprite Renderer

Gambar 4.39 Animation Controller Player

Gambar 4.40 Animator Dudung

Gambar 4.41 Parameter kondisi animasi

Gambar 4.42 Layout dari animator

Gambar 4.43 Rigidbody 2D pada karakter Dudung

Gambar 4.44 Physics 2D Not Stuck On Wall

Gambar 4.45 Komponen Player Slide

Gambar 4.46 Skrip Player Slide (1)

Gambar 4.47 Skrip Player Slide (2)

Gambar 4.48 Komponen untuk slide.collider

Gambar 4.49 Hirarki Game Object

Gambar 4.50 Sprite Dudung slide dan collider slide

Gambar 4.51 Komponen Skrip Player Move

Gambar 4.52 Skrip Player Move (1)

Gambar 4.53 Skrip Player Move (2)

Gambar 4.54 Skrip Player Move (3)

Gambar 4.55 Skrip Player Move (4)

Gambar 4.56 Komponen Player Teleport

Gambar 4.57 Skrip Player Teleport

4.58 Hirarki Game Object Deadliner

Gambar 4.59 Komponen Finish pada project Deadliner

Gambar 4.60 Life Cycle dari sistem Trap pada Deadliner

Gambar 4.61 Skrip ObjectDiam (1)

Gambar 4.62 Skrip “Revisi”

Gambar 4.63 Skrip “Reset”

Gambar 4.64 Skrip “InstantDeath”

Gambar 4.65 Hirarki Game Object untuk trap lantai dua

Gambar 4.66 Penempatan Trigger(kiri) dan skrip Trigger(kanan)

Gambar 4.67 Komponen Skrip Trigger

Gambar 4.68 Skrip Checkpoint

Gambar 4.69 Layout Level Chapter 1

Gambar 4.70 Layout Level Chapter 2

Gambar 4.71 Layout Level Chapter 3

Gambar 4.72 Itch.io Deadliner

DAFTAR ISTILAH



MBKM	Merdeka Belajar Kampus Merdeka
ICE	Indonesia Cyber Education
PMGD	Program Microkredensial Game Developer
2D	Dua Dimensi
3D	Tiga Dimensi
PPS	Penyelenggara Program Studi
SIB	Studi Independen Bersertifikat
GPM	<i>Game Project Management</i>
GD	<i>Game Designer</i>
GP	<i>Game Programmer</i>
GA	<i>Game Artist</i>
EGD	<i>Educational Game Development</i>
SFX	<i>Sound Effect</i>
BGM	<i>Background Music</i>
GDLC	<i>Game Development Life Cycle</i>
GDD	<i>Game Design Document</i>
SDLC	<i>Software Development Life Cycle</i>
IGRS	<i>Indonesian Game Rating System</i>
OOP	<i>Object Oriented Programming</i>
IDE	<i>Integrated Development Environment</i>
OS	<i>Operating System</i>
iOS	<i>iPhone Operating System</i>
ALM	<i>Application Lifecycle Management</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>

INTISARI

Merdeka Belajar Kampus Merdeka adalah program yang dicanangkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan untuk bekal memasuki dunia kerja. Untuk meningkatkan kompetensi lulusan, baik *soft skills* maupun *hard skills*, agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman, menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian. Program-program experiential learning dengan jalur yang fleksibel diharapkan akan dapat memfasilitasi mahasiswa mengembangkan potensinya sesuai dengan passion dan bakatnya.

Program Mikrokredensial Game Developer (PMGD) adalah program dari ICE Institute yang bertujuan untuk mencetak 1500 game talent di Indonesia yang terbagi menjadi lima stream yaitu *Game Project Management*, *Game Designer*, *Game Programmer*, *Game Artist*, dan *Educational Game Development*. Puncak program ini adalah *Capstone Project* dimana semua *stream* akan dikelompokkan untuk membuat sebuah gim, penulis dan timnya mengembangkan sebuah gim yang berjudul "Deadline" yang merupakan gim *platformer* dengan tema lingkungan lokal mahasiswa yang sedang mengerjakan skripsi.

Konsep desain dan mekanik Gim Deadline dinyatakan layak untuk dimainkan dan membuat penasaran dengan konsepnya yang membuat gim *platformer* yang sulit, Gim Deadline telah berhasil meraih "Penghargaan Terbaik Entertainment Game" dan "Game Terfavorit" pada *Capstone Project* yang dinilai langsung oleh peserta dan juri.

Kata Kunci: MBKM, ICE Institute, PMGD, Capstone Project, Permainan, 2D, Platformer

ABSTRACT

Merdeka Belajar Kampus Merdeka is a program launched by the Minister of Education and Culture which aims to encourage students to master various sciences to prepare them to enter the world of work. To increase the competency of graduates, both soft skills and hard skills, so that they are more prepared and relevant to the needs of the times, preparing graduates as future leaders of the nation who are superior and have personality. It is hoped that experiential learning programs with flexible pathways will be able to facilitate students in developing their potential according to their passions and talents.

The Game Developer Microcredential Program (PMGD) is a program from the ICE Institute which aims to produce 1,500 game talents in Indonesia which are divided into five streams namely Game Project Management, Game Designer, Game Programmer, Game Artist, and Educational Game Development. The highlight of this program is Capstone. A project where all streams will be grouped to make a game, the writer and his team developed a game called "Deadliner " which is a platformer game with the theme of the local environment of students who are working on their thesis.

The design concept and mechanics of the Deadliner Game were declared worthy of being played and made curious about the concept that makes a difficult platformer game, Deadliner Game has won the "Best Entertainment Game Award" and "Most Favorite Game" in the Capstone Project which were assessed directly by the participants and judges.

Keyword: MBKM, ICE Institute, PMGD, Capstone Project, Game, 2D, Platformer