

LAPORAN TUGAS AKHIR
IMPLEMENTASI
SISTEM INTERAKTIF POINT AND CLICK
DALAM PENGEMBANGAN GAME “CAGE OF SILENCE”

(GAME PROGRAMMER)

diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh

MUHAMMAD SETIAWAN

NIM : 20210063

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LAPORAN TUGAS AKHIR
IMPLEMENTASI
SISTEM INTERAKTIF POINT AND CLICK
DALAM PENGEMBANGAN GAME “CAGE OF SILENCE”

(GAME PROGRAMMER)

diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh

MUHAMMAD SETIAWAN

NIM : 20210063

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Implementasi Sistem Interaktif Point and Click Dalam Pengembangan Game "Cage of Silence"
Penulis : Muhammad Setiawan
NIM : 20210063
Program Studi : Desain
Jurusan : D4 Teknologi Permainan

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, tanggal 23 Juli 2024

Disahkan oleh:

Ketua Penguji



Prilly Fitria Aziz, M.Kom
NIP. 199104192019032015

Anggota 1



Muh Sakir, S.Pd., M.T
NIP. 1983071020232111017



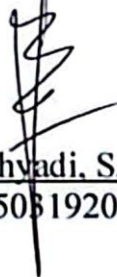
Trifajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Implementasi Sistem Interaktif Point and click dalam pengembangan game "Cage of Silence"
Penulis : Muhammad Setiawan
NIM : 20210063
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 9 Juli 2024

Pembimbing 1



Rudy Cahyadi, S.SI, MT
NIP.197508192008121002

Pembimbing 2



Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom
NIP.198602052019032009

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Permainan



Prily Fitria Aziz, M.Kom
NIP. 199104192019032015

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Setiawan
NIM : 20210063
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
IMPLEMENTASI SISTEM INTERAKTIF POINT AND CLICK DALAM
PENGEMBANGAN GAME "CAGE OF SILENCE"
**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, 9 Juli 2024
Yang menyatakan,



Muhammad Setiawan
NIM: 20210063

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Setiawan
NIM : 20210063
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024

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:

IMPLEMENTASI SISTEM INTERAKTIF POINT AND CLICK DALAM PENGEMBANGAN GAME "CAGE OF SILENCE" 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, 9 Juli 2024
Yang menyatakan,



Muhammad Setiawan
NIM: 20210063

ABSTRAK

The development of the game “Cage of Silence” is motivated by the rampant social phenomenon of bullying in the school environment which is emotionally and psychologically detrimental to victims, but also shows a long-term impact on the social climate at school and society in general, therefore by developing games with the theme of bullying, it is hoped that this game will not only provide entertainment for players, but also serve as an educational tool, providing effective and interesting moral messages to help overcome social problems that are increasingly concerning. in the development of the game “Cage of Silence” the author acts as a game programmer, the author is responsible for optimizing and adding features, creating interactive systems, developing the game “Cage of Silence” the author uses the Game Development Life Cycle (GDLC) method which focuses on the stages of pre-production, production, testing and release. it is hoped that the game “Cage of Silence” can have a positive impact and provide interesting solutions to convey moral messages and build awareness without sacrificing the element of fun and player involvement in the game.

Keywords: education, point and click, visual novel, bullying, GDLC

Pengembangan game “Cage of Silence” dilatarbelakangi maraknya fenomena sosial yaitu pembullying dilingkungan sekolah yang merugikan secara emosional dan psikologis bagi korban, tetapi juga menunjukkan dampak jangka panjang terhadap iklim sosial disekolah dan masyarakat pada umumnya, oleh karna itu Dengan mengembangkan game dengan tema pembullying, diharapkan bahwa game ini tidak hanya memberikan hiburan untuk pemain, tetapi juga berfungsi sebagai alat pendidikan, memberikan pesan moral yang efektif dan menarik untuk membantu mengatasi masalah sosial yang semakin memperhatikan. dalam pengembangan game “Cage of Silence” penulis berperan sebagai game programmer, penulis bertanggung jawab melakukan optimasi dan penambahan fitur, membuat sistem interaktif, pengembangan game “Cage of Silence” penulis menggunakan metode Game Development Life Cycle (GDLC) yang berfokus pada tahapan pre-production, production, testing dan release. diharapkan dengan adanya game “Cage of Silence” dapat memberikan dampak positif dan memberikan solusi yang menarik untuk menyampaikan pesan moral dan membangun kesadaran tanpa mengorbankan unsur keseruan dan keterlibatan pemain dalam game.

Keywords: education, point and click, visual novel, bullying, GDLC

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini dengan baik. Tujuan penulisan laporan Skripsi sebagai kewajiban bagi penulis sebagai satu persyaratan untuk memperoleh serjana terapan yang diselenggarakan oleh program Studi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai programmer dalam pembuatan karya produk permainan edukasi tentang Pembullying dilingkungan sekolah, berdasarkan karya tersebut penulis Menyusun tugas akhir dengan judul **IMPLEMENTASI SISTEM INTERAKTIF POINT AND CLICK DALAM PENGEMBANGAN GAME “CAGE OF SILENCE”**

Tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada disekitar penulis, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., MT, selaku Ketua Jurusan Desain
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain
5. Prilly Fitria Aziz, M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Permainan
6. Rudy Cahyadi S.Si, M.T selaku pembimbing Tugas Akhir 1
7. Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom selaku pembimbing Tugas Akhir 2
8. Kepada para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah melayani dan membantu mahasiswa/i selama penulis menempuh Pendidikan disini.
9. Kepada ibu saya Suhaya yang selalu mendoakan dan mendukung

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan karya tugas akhir ini. Oleh karenanya, penulis mengharapkan saran dan kritik dan saran yang membangun untuk tugas akhir ini agar menjadi lebih baik dan bermanfaat bagi khalayak umum.

Bekasi, 28 Juli 2024

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Setiawan', written in a cursive style.

Muhammad Setiawan

NIM 20210063

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	I
PRAKATA.....	II
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR TABLE.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR LAMPIRAN.....	X
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian.....	3
F. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN SUMBER.....	4
A. Landasan Teori.....	4
1. Game.....	4
2. Game Development Life Cycle (GDLC).....	4
3. Genre Game.....	5
4. Sistem Interaktif.....	7
5. Game Mekanik.....	7
6. Referensi Permainan.....	8
B. Kajian Sesuai Peran.....	10
1. Game Programmer.....	10
2. Unity Engine.....	11
3. Microsoft Visual Studio.....	11
4. Bahasa Pemrograman.....	12
5. Bahasa C#.....	13
6. Github.....	13
BAB III METODE PENGKAJIAN.....	14
A. Metode Game Development Life Cycle (GDLC).....	14

B. Pengumpulan Data.....	16
C. Timeline Kegiatan.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Inisialisasi.....	19
B. Pra-production.....	19
C. Production.....	20
D. Testing.....	52
E. BETA Test.....	52
F. Release.....	53
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABLE

Table 1. 0 Table Timeline Kegiatan.....	17
Table 1. 1 Table Warna Role dalam Timeline.....	18
Table 1. 2 Table Pra-Productions.....	19
Table 1. 3 Table Testing.....	52
Table 1. 4 Table Beta Test.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 0 Gambar fase proses metode GDLC.....	4
Gambar 1. 1 Gambar Referensi game when the past was Around.....	8
Gambar 1. 2 Gambar Referensi game The house 2.....	8
Gambar 1. 3 Gambar Referensi game Vincent.....	8
Gambar 1. 4 Gambar Referensi game Tiny Bunny.....	9
Gambar 1. 5 Gambar Referensi game DayOff.....	9
Gambar 1. 6 Gambar referensi game Zero Escape : The Nonary Game.....	10
Gambar 1. 7 Gambar Logo unity Engine.....	11
Gambar 1. 8 Gambar Logo software visual studio.....	11
Gambar 1. 9 Gambar Logo Bahasa pemrogramman.....	12
Gambar 2. 0 Gambar Logo Bahasa pemrogramman c#.....	13
Gambar 2. 1 Gambar Logo Github.....	13
Gambar 2. 2 Gambar fase proses metode GDLC.....	14
Gambar 2. 3 Gambar Alur puzzle pada game cage of silence.....	20
Gambar 2. 4 Gambar Flowchart game “Cage of Silence”.....	21
Gambar 2. 5 Gambar Ilustrasi dialog.....	22
Gambar 2. 6 Gambar storyboard scene gameplay.....	22
Gambar 2. 7 Gambar script puzzle dan mekanik.....	23
Gambar 2. 8 Gambar Scripting DisplayImage.....	23
Gambar 2. 9 Gambar Scripting DisplayImage Bagian 2.....	24
Gambar 3. 0 Gambar Script changeview.....	24
Gambar 3. 1 Gambar script interact.....	25
Gambar 3. 2 Gambar script inventory.....	26
Gambar 3. 3 Gambar script inventory Bagian 2.....	26
Gambar 3. 4 Gambar script slot inventory.....	27

Gambar 3. 5 Gambar script slot inventory Bagian 2.....	27
Gambar 3. 6 Gambar script pickItem.....	28
Gambar 3. 7 Gambar script puzzle.....	29
Gambar 3. 8 Gambar script puzzle complet.....	29
Gambar 3. 9 Gambar script scale.....	30
Gambar 4. 0 Gambar script scale solution.....	30
Gambar 4. 1 Gambar script LockerNumber.....	31
Gambar 4. 2 Gambar script NumberLock.....	31
Gambar 4. 3 Gambar script NumberLock Bagian 2.....	32
Gambar 4. 4 Gambar script NumberLock Bagian 3.....	32
Gambar 4. 5 Gambar script zoomin.....	33
Gambar 4. 6 Gambar script zoomin Bagian 2.....	33
Gambar 4. 7 Gambar scripting Dynamic Object.....	34
Gambar 4. 8 Gambar scripting Dynamic Object Bagian 2.....	34
Gambar 4. 9 Gambar script storyScene.....	35
Gambar 5. 0 Gambar script speaker.....	36
Gambar 5. 1 Gambar script choosescene.....	36
Gambar 5. 2 Gambar scripting AudioController.....	37
Gambar 5. 3 Gambar scripting AudioController Bagian 2.....	37
Gambar 5. 4 Gambar scripting GameController.....	38
Gambar 5. 5 Gambar scripting GameController Bagian 2.....	38
Gambar 5. 6 Gambar scripting GameController Bagian 3.....	39
Gambar 5. 7 Gambar scripting GameController Bagian 4.....	40
Gambar 5. 8 Gambar scripting GameController Bagian 5.....	40
Gambar 5. 9 Gambar scripting MenuController.....	41
Gambar 6. 0 Gambar scripting MenuController Bagian 2.....	42
Gambar 6. 1 Gambar Hirarki Tampilan MenuController.....	42

Gambar 6. 2 Gambar scripting ExitDoor.....	43
Gambar 6. 3 Gambar scripting ExitDoor Bagian 2.....	43
Gambar 6. 4 Gambar Scene MainMenu.....	44
Gambar 6. 5 Gambar Scene Setting/Options.....	44
Gambar 6. 6 Gambar Scene Credits.....	45
Gambar 6. 7 Gambar Scene Visual Novel Dialog.....	45
Gambar 6. 8 Gambar Scene Visual Novel Dialog Bagian 2.....	46
Gambar 6. 9 Gambar Scene Gameplay Point and Click.....	46
Gambar 7. 0 Gambar Scene Gameplay Meja Guru.....	47
Gambar 7. 1 Gambar Scene Gameplay Puzzle Lemari.....	47
Gambar 7. 2 Gambar Scene Gameplay Puzzle use Item.....	48
Gambar 7. 3 Gambar Scene Gameplay Puzzle use Item 2.....	48
Gambar 7. 4 Gambar Scene Gameplay Puzzle Number.....	48
Gambar 7. 5 Gambar Scene Gameplay Puzzle Jigsaw.....	48
Gambar 7. 6 Gambar Scene Gameplay Puzzle Gambar.....	49
Gambar 7. 7 Gambar Scene Gameplay Puzzle Jam.....	49
Gambar 7. 8 Gambar Naratif Story.....	50
Gambar 7. 9 Gambar Dialog Ending Scene.....	50
Gambar 8. 0 Gambar Dialog Ending Scene Bagian 2.....	51
Gambar 8. 1 Gambar Dialog Ending Scene Bagian 3.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata.....	57
Lampiran 2. Lembar Bimbingan.....	58
Lampiran 3. Dokumentasi Foto Kegiatan.....	60
Lampiran 4. Dokumentasi Sidang.....	61