

**IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN PADA
PERANCANGAN UI/UX UNTUK PERMAINAN "ANGST VERLOREN"**

SKRIPSI NON REGULER

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh
THOMAS DANI ARTHA
21.82.1089

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN PADA
PERANCANGAN UI/UX UNTUK PERMAINAN "ANGST VERLOREN"**

SKRIPSI NON REGULER

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh

THOMAS DANI ARTHA

21.82.1089

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN PADA
PERANCANGAN UI/UX UNTUK PERMAINAN "ANGST VERLOREN"**

yang disusun dan diajukan oleh

THOMAS DANI ARTHA

21.82.1089

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Desember 2024

Dosen Pembimbing



Muhammad Fairul Filza, M.Kom.

NIK. 190302332

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN PADA
PERANCANGAN UI/UX UNTUK PERMAINAN "ANGST VERLOREN"**

yang disusun dan diajukan oleh

THOMAS DANI ARTHA

21.82.1089

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Desember 2024

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Agus Purwanto, A.Md., S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302229

Tanda Tangan

Rokhmatullah Batik Firmansyah, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302277

Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302332

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Desember 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Thomas Dani Artha
NIM : 21.82.1089**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN PADA PERANCANGAN UI/UX UNTUK PERMAINAN "ANGST VERLOREN"

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 Tim 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, 18 Desember 2024

Yang Menyatakan,



Thomas Dani Artha

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan dan kekuatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk menyelesaikan salah satu syarat studi dan kelulusan sebelum memperoleh gelar sarjana (strata satu) di Universitas Amikom Yogyakarta. Penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, A.Md, S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terlaksana dengan baik.
4. Bapak M. Fairul Filza, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi dari penulis.
5. Segenap Dosen Teknologi Informasi yang telah berkontribusi membimbing penulis selama menjalani perkuliahan.
6. Orang tua dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan doa dan motivasi kepada penulis.
7. Semua teman-teman yang ikut terlibat dalam pembuatan proyek game "Angst Verloren".
8. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan karya skripsi ini yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu.

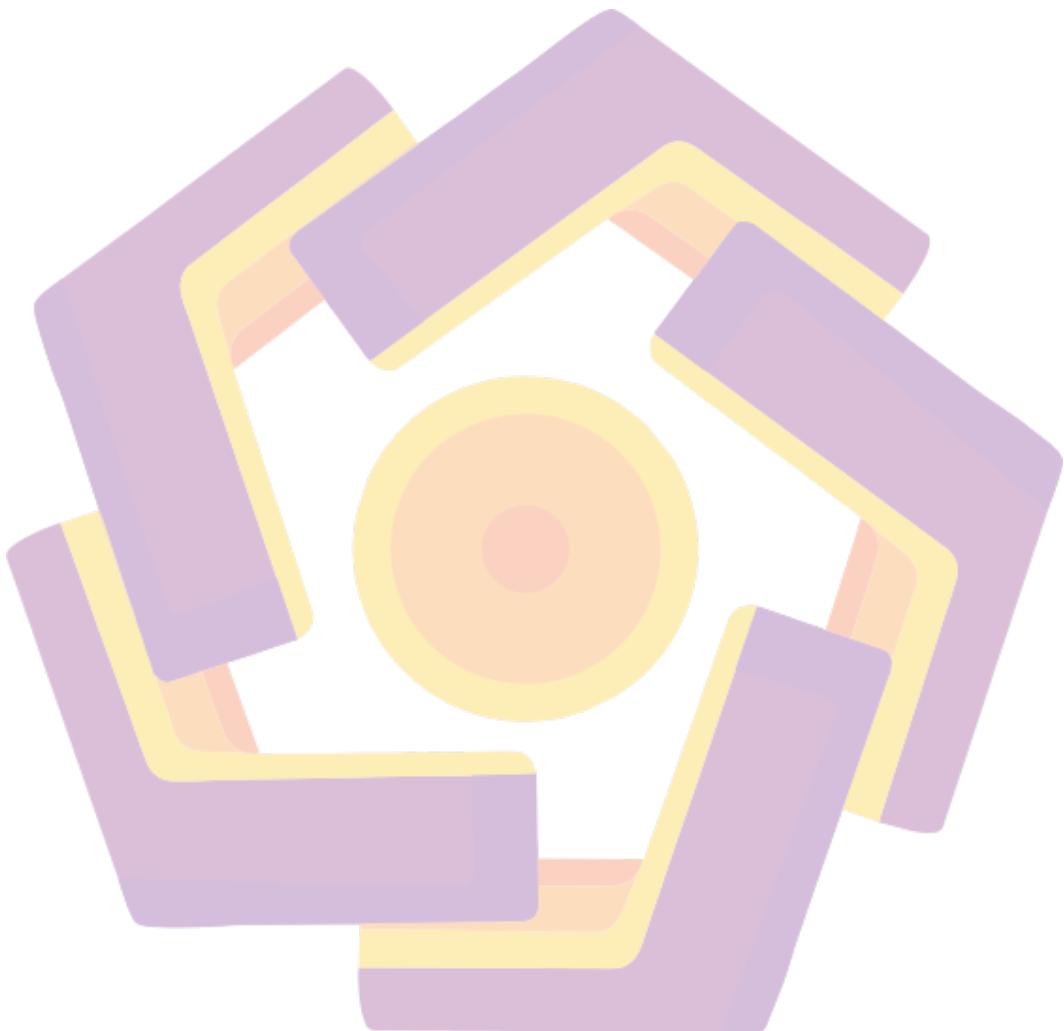
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	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. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3. BATASAN MASALAH.....	2
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	3
BAB II	
TEORI DAN PERANCANGAN.....	4
2.1. TEORI TENTANG TEKNIK/KONSEP PRODUK YANG DIBAHAS....	4
2.1.1 Game.....	4
2.1.2 UI/UX.....	4
2.1.3 HUD.....	4
2.1.4 Figma.....	4
2.1.5 Adobe Photoshop.....	5
2.1.6 Unity.....	5
2.1.7 User Centered Design.....	5
2.2. TEORI ANALISIS KEBUTUHAN.....	6
2.2.1 BRIEF PRODUKSI.....	6
2.2.2 TEORI KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	6
2.2.3 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	7
2.2.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	7
2.2.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	7
2.2.3.3 Kebutuhan Tenaga Kerja (Brainware).....	7
2.3. ANALISIS ASPEK PRODUKSI.....	8

2.3.1. ASPEK KREATIF.....	8
2.3.2. ASPEK TEKNIS.....	9
2.4. TAHAPAN PRA PRODUKSI.....	11
2.4.1. IDE DAN KONSEP.....	11
2.4.2. NASKAH DAN STORYBOARD.....	12
2.4.3. DESAIN.....	13
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
3.1 PRODUKSI ATAU PASCA PRODUKSI.....	15
3.1.1 PRA PRODUKSI.....	15
3.1.1.1 Analisis.....	15
3.1.1.2 Requirements.....	19
3.1.2 PRODUKSI VISUAL.....	20
3.1.2.1 Desain.....	20
3.1.2.2 Evaluasi Desain.....	26
3.1.3 PASCA PRODUKSI.....	26
3.1.3.1 Implementasi.....	26
3.2 EVALUASI.....	37
3.2.1 Penilaian Hasil.....	38
3.2.2 Perhitungan Skala Likert.....	39
BAB IV	
PEMBAHASAN.....	41
4.1. KESIMPULAN.....	41
4.2. SARAN.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel indeks skala likert.....	37
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Teknis Produk.....	38
Tabel 3.3 Hasil Penilaian Sikap.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flowchart Alur UI Game “Angst Verloren”.....	12
Gambar 2.2 Storyboard UI Game “Angst Verloren”.....	13
Gambar 2.3 Desain Logo Game “Angst Verloren”.....	14
Gambar 2.4 Desain Main Menu Game “Angst Verloren”.....	14
Gambar 3.1 UI Main Menu Game The Elder Scrolls V: Skyrim.....	16
Gambar 3.2 HUD Gameplay Game The Witcher 3: Wild Hunt.....	17
Gambar 3.3 Wireframe Main Menu “Angst Verloren”.....	17
Gambar 3.4 Moodboard desain game “Angst Verloren”.....	18
Gambar 3.5 Flowchart Alur UI Game “Angst Verloren”.....	19
Gambar 3.6 Kuesioner Kebutuhan Desain.....	20
Gambar 3.7 Proses pembuatan Loading bar.....	20
Gambar 3.8 Pembuatan background untuk respawn player.....	21
Gambar 3.9 Pembuatan desain player health.....	22
Gambar 3.10 Proses pembuatan desain objective marker.....	22
Gambar 3.11 Proses pembuatan desain navigation bar.....	23
Gambar 3.12 Proses pembuatan logo game.....	24
Gambar 3.13 Proses pembuatan background button.....	25
Gambar 3.14 Proses Pemberian motif pada background button.....	25
Gambar 3.15 Kuesioner Evaluasi Desain.....	26
Gambar 3.16 Penerapan UI kedalam software unity.....	27
Gambar 3.17 Penerapan UI Interact.....	28
Gambar 3.18 Penerapan UI kedalam menu setting.....	28
Gambar 3.19 Proses pembuatan transisi menu ke gameplay.....	30
Gambar 3.20 Loading bar game “Angst Verloren”.....	30
Gambar 3.21 Proses pembuatan transisi saat respawn player.....	31
Gambar 3.22 Penerapan HUD kedalam game.....	32
Gambar 3.23 Proses pembuatan animasi pada button.....	33
Gambar 3.24 Proses pembuatan animasi delay pada potion.....	35
Gambar 3.25 Penerapan HUD kedalam timeline.....	36
Gambar 3.26 Skrip kode visibilitas objektif marker.....	37

INTISARI

Dalam proses perancangan UI/UX, memiliki beberapa metode yang digunakan dalam pembuatannya. Diantaranya adalah Design Thinking, User Centered Design(UCD), Goal Directed Design (GDD). Ketiganya memiliki kegunaannya masing-masing dalam membantu perancangan UI/UX. Salah satu metode yang sering digunakan adalah metode User Centered Design (UCD). User Centered Design (UCD) merupakan proses desain interface (antarmuka) pengguna yang berfokus pada tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan alur kerja dalam desain antarmuka.

Hasil karya ilmiah ini bermaksud untuk memberikan metode User Centered Design dalam perancangan UI/UX dengan menggunakan tahapan-tahapan didalamnya. Dengan memanfaatkan metode tersebut penulis merancang desain UI/UX hingga mengimplementasikan kedalam unity untuk mendukung dan melengkapi permainan yang berjudul “Angst Verloren”. Hasil karya ilmiah ini merupakan dokumentasi perancangan UI/UX menggunakan tahap analisis, design, evaluasi, dan implementasi yang ada di dalam metode User Centered Design.

Kata Kunci: UI/UX, UCD , Unity

ABSTRACT

In the UI/UX design process, there are several methods used in its creation. Among them are Design Thinking, User Centered Design (UCD), Goal Directed Design (GDD). All three have their respective uses in helping UI/UX design. One method that is often used is the User Centered Design (UCD) method. User Centered Design (UCD) is a user interface design process that focuses on usability goals, user characteristics, environment, tasks, and workflows in interface design.

The results of this scientific work intend to provide the User Centered Design method in UI/UX design by using the stages in it. By utilizing this method, the author designs UI/UX design to implement it into unity to support and complete the game entitled “Angst Verloren”. The results of this scientific work are documentation of UI/UX design using the stages of analysis, design, evaluation, and implementation in the User Centered Design method.

Keyword: *UI/UX, UCD, Unity*