

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN *GAME* SIMULASI KEHIDUPAN "JEJAK
BUDAYA" SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN ARSITEKTUR
DAN NILAI SOSIAL NUSANTARA BAGI GENERASI Z**

(GAME DESIGNER, UI DESIGNER)

TUGAS AKHIR KARYA SENI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :

ALIF FADHILAH YUSUF

NIM : 2291345006

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN *GAME* SIMULASI KEHIDUPAN "JEJAK
BUDAYA" SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN ARSITEKTUR
DAN NILAI SOSIAL NUSANTARA BAGI GENERASI Z**

(GAME DESIGNER, UI DESIGNER)

TUGAS AKHIR KARYA SENI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :

ALIF FADHILAH YUSUF

NIM : 2291345006

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

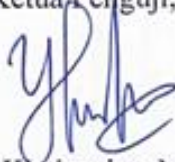
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN *GAME* SIMULASI KEHIDUPAN "JEJAK BUDAYA" SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN ARSITEKTUR DAN NILAI SOSIAL NUSANTARA BAGI GENERASI Z

Penulis : Alif Fadhilah Yusuf
NIM : 2291345006
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 Selasa, tanggal 14 Juli 2026.

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



Yuyun Khairunisa, M.Kom
NIP. 198612282010122005

Anggota 1



Rido Galih Alief M.A.B
NIP. 198511192023211012

Anggota 2



Muh Sakir, M.T
NIP. 198307102023211017

Mengetahui:

Ketua Jurusan Desain



Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN GAME SIMULASI KEHIDUPAN
'JEJAK BUDAYA' SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN
ARSITEKTUR DAN NILAI SOSIAL NUSANTARA
BAGI GENERASI Z
Nama : Alif Fadhilah Yusuf
NIM : 2291345006
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di ...*Jakarta*..., ...*30 Juni 2026*...

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Muh Sakir, M.T
NIP. 198307102023211017

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Permainan

Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199104192019032015

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alif Fadhilah Yusuf
NIM : 2291345006
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

PERANCANGAN GAME SIMULASI KEHIDUPAN "JEJAK BUDAYA" SEBAGAI MEDIA
PELESTARIAN ARSITEKTUR DAN NILAI SOSIAL NUSANTARA BAGI GENERASI Z
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, 12 Juni 2026

Yang menyatakan,



Alif Fadhilah Yusuf

NIM. 2291345006

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Alif Fadhilah Yusuf
NIM : 2291345006
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

demi 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:

PERANCANGAN GAME SIMULASI KEHIDUPAN "JEJAK BUDAYA" SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN ARSITEKTUR DAN NILAI SOSIAL NUSANTARA BAGI GENERASI Z .

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, 12 Juni 2026

Yang menyatakan,



Alif Fadhilah Yusuf
NIM. 2291345006

ABSTRAK

Era digital memicu pudarnya pemahaman arsitektur tradisional dan nilai gotong royong di kalangan Generasi Z. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun game *cozy life simulation adventure* "Jejak Budaya" pada platform PC sebagai media interaktif pelestarian budaya Nusantara. Metode perancangan menerapkan kerangka kerja *Game Development Life Cycle* (GDLC) dan *Game Design Document* (GDD) sebagai cetak biru produksi. Antarmuka dirancang dengan estetika *pixel-perfect* menggunakan LibreSprite serta konsep *clean screen* tanpa indikator bar stamina untuk kenyamanan visual. Koordinasi tim dikelola melalui Trello, Discord, dan Google Drive untuk mencegah *scope creep*. Produk "Jejak Budaya" berhasil merepresentasikan 13 rumah adat di tiga wilayah geokultural (WIB, WITA, WIT) dan mengimplementasikan teori retorika prosedural lewat *minigame* taktil berbasis etnosains, seperti memutar adonan dodol/papeda, menyusun Canang Sari, dan mengurutkan tanduk kerbau Tongkonan. Uji *playtest* terbatas pada 24 responden Generasi Z menghasilkan indeks kelayakan sebesar 85,23% (Sangat Setuju), membuktikan game ini efektif dan interaktif dalam meningkatkan literasi budaya..

Kata Kunci: Arsitektur Tradisional, *Game* Simulasi Kehidupan, GDLC, Jejak Budaya, Sosiabilitas Nusantara.

The digital era threatens traditional architecture and mutual cooperation values among Generation Z. This study aims to design and develop a cozy life simulation adventure game titled "Jejak Budaya" on PC as an interactive medium for cultural preservation. The framework utilizes Game Development Life Cycle (GDLC) and Game Design Document (GDD). A pixel-perfect UI was created via LibreSprite with a clean screen concept omitting the stamina bar. Cross-disciplinary workflow was managed using Trello, Discord, and Google Drive to prevent scope creep. The game accurately represents 13 traditional houses across three geocultural regions (WIB, WITA, WIT) and applies procedural rhetoric through tactile, ethnoscience-based minigames—including stirring dodol/papeda, assembling Canang Sari, and sorting Tongkonan buffalo horns. A limited playtest with 24 Generation Z respondents yielded an 85.23% feasibility index (Strongly Agree), proving its effectiveness in enhancing cultural literacy.

Keywords: GDLC, Jejak Budaya, Life Simulation Game, Nusantara Sociability, Traditional Architecture.

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai kewajiban memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-4/Sarjana Terapan Program Studi D-IV Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif. Pada tugas akhir ini, penulis berperan sebagai Game Designer dalam pembuatan sebuah permainan bertemakan pelestarian budaya Indonesia. Berdasarkan produk tersebut, penulis menyusun laporan tugas akhir yang berjudul “Perancangan *game* life simulation adventure “jejak budaya” sebagai media interaktif pengenalan budaya nusantara berbasis personal computer.”

Laporan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dwi Riyono, S.T., M.AK., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I., Ketua Jurusan Desain.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Permainan.
6. Hadi Rudiya, S.Pd., M.M.Inov., Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan.
7. Yeni Nurhasanah, S, Pd., M. T., sebagai Dosen pembimbing 1 penulis.
8. Muh. Sakir, S. Pd., M. T., sebagai Dosen pembimbing 2 penulis.

9. Dosen dan tenaga kependidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif telah memberikan pelayanan kepada mahasiswa sepanjang penulis menjalani pendidikan di institusi ini.
10. Keluarga dan orang tua yang telah memberikan semangat dan doa serta dukungan moral maupun materi.
11. Dan kepada semua teman-teman Program Studi Teknologi Permainan yang saling membagikan ilmu dan pandangannya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan ini dan mengharapkan saran serta kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 12 Juni 2026

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Alif Fadhilah Yusuf', written over a light blue rectangular background.

Alif Fadhilah Yusuf

NIM. 2291345006

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN SUMBER.....	8
A. Game Development Life Cycle	8
B. Game Design Document.....	10
C. Genre Life Simulation, Cozy Games, dan Dekonstruksi Sejarah Afektif.....	10
D. Teori Retorika Prosedural dan Persuasi Budaya	12
E. Representasi Arsitektur dan Nilai Sosial Digital	13
F. User Interface (UI) dalam Game Pixel Art.....	13
G. Penelitian Terdahulu	14
H. Kajian Karya Sejenis (<i>Benchmarking</i>)	15
BAB III METODE PENGKAJIAN.....	17
A. Metode Pengumpulan Data.....	17
B. Metode Perancangan.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. <i>Initiation</i> (Tahap Inisiasi)	22
B. <i>Pre-Production</i> (Tahap Pra-Produksi).....	22

1. Pemilihan Item dan Artefak Budaya	25
2. Analisis Desain Prosedural Minigame	34
3. Urgensi Pemilihan Tiga Wilayah Geokultural	40
4. Representasi Arsitektur Tradisional Dalam Desain Lingkungan (World Design)	42
C. <i>Production</i> (Tahap Produksi)	46
1. Perancangan User Interface (UI) Berbasis Pixel Art	46
2. Level Design	52
3. Manajemen Produksi dan Pengawasan Alur Kerja Tim (<i>Production Management & Cross-Disciplinary Monitoring</i>)..	57
D. <i>Testing</i> (Tahap Pengujian Internal / Alpha Test).....	59
E. <i>Beta</i> (Tahap Pengujian Pengguna / Beta Test)	60
1. Karakteristik Demografi Responden (N = 24)	60
2. Hasil Test.....	61
F. <i>Release</i> (Tahap Rilis).....	66
BAB V PENUTUP	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Siklus Pengembangan Metode GDLC	8
Gambar 2 Core Loop (Siklus Inti) Permainan	10
Gambar 3 Visual dari Stardew Valley dan A Space for the Unbound	15
Gambar 4 Papan Referensi Arsitektur dan Busana Adat Nusantara	17
Gambar 5 Perangkat Lunak Pendukung Produksi.....	20
Gambar 6 Aset Visual Desain Tombol Antarmuka Pixel Art.....	47
Gambar 7 Tampilan Panduan Kontrol dan Cara Bermain Platform PC	47
Gambar 8 Sketsa Tangan Konsep Tata Letak Wilayah Barat (WIB)	53
Gambar 9 Implementasi Visual Tilemap Wilayah Barat (WIB).....	53
Gambar 10 Sketsa Tangan Konsep Tata Letak Wilayah Tengah (WITA)	54
Gambar 11 Implementasi Visual Tilemap Wilayah Tengah (WITA).....	54
Gambar 12 Sketsa Tangan Konsep Tata Letak Wilayah Timur (WIT)	55
Gambar 13 Implementasi Visual Tilemap Wilayah Timur (WIT).....	56
Gambar 14 Tampilan Halaman Publikasi Game di Platform Itch.io	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 2 Spesifikasi Singkat Jejak Budaya.....	23
Tabel 3 Studi Komparasi Game Sejenis.....	23
Tabel 4 Spesifikasi Ikon Item.....	47
Tabel 5 Pengujian Alpha Test Jejak Budaya.....	59
Tabel 6 Karakteristik 24 Responden	60
Tabel 7 Frekuensi Responden Bermain Game Sejenis	61
Tabel 8 Hasil Test Menggunakan Skala Likert.....	62