

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN PERMAINAN TRIVIA EDUKASI UNTUK
PENGENALAN SENI BUDAYA ANAK KELAS 4 SEKOLAH
DASAR BERBASIS *AUGMENTED REALITY***

“TEDI”

(Game Design)

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:

Panji Djaffar Oesman Suwardi

NIM: 19021046

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Permainan Trivia Edukasi Untuk Pengenalan
Seni Budaya Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Berbasis
Augmented Reality (Game Designer)

Penulis : Panji Djaffar Oesman Suwardi

NIM : 19021046

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 17 Juli 2023

Disahkan oleh
Ketua Penguji,



Dipl. Deddy Stevano H. Tobing, M.Si(Han)
NIP 198010312014041001

Anggota 1

Anggota 2



Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom
NIP 198803012019031011



Dwi Mandasari Rahayu, S.P., M.M.
NIP 198801052019032012

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



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

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS

Judul Tugas Akhir : Perancangan Permainan Trivia Edukasi Untuk Pengenalan
Seni Budaya Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Berbasis
Augmented Reality (Game Designer)

Penulis : Panji Djaffar Oesman Suwardi

NIM : 19021046

Program Studi : Teknologi Permainan

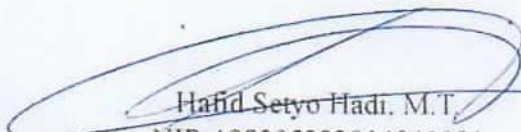
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

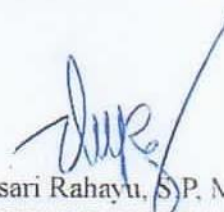
Ditandatangani di Jakarta, 6. Juli 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

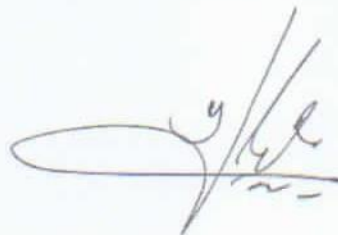


Hafid Setyo Hadi, M.T.
NIP. 198305292014041001



Dwi Mandasari Rahayu, S.P, M.M.
NIP. 198801052019032012

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 : Panji Djaffar Oesman Suwardi

NIM : 19021046

Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain

Tahun Akademik : 2022 / 2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

“PERANCANGAN PERMAINAN TRIVIA EDUKASI UNTUK
PENGENALAN SENI BUDAYA ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR
BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
(*GAME DESIGNER*)”

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, 6 Juli 2023

Yang menyatakan,



Panji Djaffar Oesman Suwardi

NIM. 19021046

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Panji Djaffar Oesman Suwardi
NIM : 19021046
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022 / 2023

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 Permainan Trivia Edukasi Untuk Pengenalan Seni Budaya Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Berbasis *Augmented Reality (Game Designer)*

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/penciptaan sebagai pemilik Hak Cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 6 Juli 2023

Yang menyatakan,



Panji Djaffar Oesman Suwardi
NIM. 19021046

ABSTRAK

Elementary school is one of the three levels of education in Indonesia. The purpose of elementary school education is to develop the potential of students to be able to face life in the future. Therefore, the author chose the theme of the final project Designing a 2D Educational Trivia Game for Class 4 Elementary School Children Learning Based on Augmented Reality "TEDI" because the game that the author is designing will be an educational game of the trivia genre that will make elementary school children interested in playing it and becoming good learning media. the development of this game adopts the GDLC method which is divided into six stages: initiation, pre-production, production, testing, beta, and release. Based on the test results, it can be said that the concept of the game, questions that are easy to understand, interesting game design, cool music, and fun games to play, because 23 respondents answered yes to questions related to game design.

Keyword: *Elementary School, Cultural Arts, Augmented Reality, Games, GDLC*

Sekolah dasar merupakan salah satu dari tiga jenjang pendidikan yang ada di Indonesia. Tujuan pendidikan sekolah dasar yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar mampu menghadapi kehidupan di masa yang akan datang. Oleh karena itu, penulis memilih tema tugas akhir Perancangan Permainan *Trivia* Edukasi 2D Untuk Pembelajaran Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Berbasis *Augmented Reality* "TEDI" karena *game* yang sedang penulis rancang ini akan menjadi *game* edukasi bergenre *trivia* yang akan membuat anak sekolah dasar tertarik memainkannya dan menjadi media pembelajaran yang baik. pengembangan *game* ini mengadopsi metode *GDLC* yang dibagi menjadi enam tahap: inisiasi, praproduksi, produksi, pengujian, beta, dan rilis. Berdasarkan hasil pengujian dapat dikatakan bahwa konsep permainan, soal yang mudah dipahami, desain *game* yang menarik, musik yang asik, dan *game* yang asik dimainkan, karena 23 responden menjawab iya pada pertanyaan yang bersangkutan dengan *game design*.

Kata kunci: *Sekolah Dasar, Seni Budaya, Augmented Reality, Game, GDLC*

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa agar dapat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *game* desain, dalam pembuatan karya produk permainan edukasi tentang seni budaya di Indonesia. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun tugas akhir dengan judul **“PERANCANGAN PERMAINAN TRIVIA EDUKASI UNTUK PENGENALAN SENI BUDAYA ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR BERBASIS *AUGMENTED REALITY*”**

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. Nova Darmanto, S.Sos., M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., MT., selaku Ketua Jurusan Desain
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain
5. Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T, selaku Koordinator Program Studi Teknologi Permainan
6. Hafid Setyo Hadi, M.T, selaku Pembimbing I
7. Dwi Mandasari Rahayu, S.P, M.M, selaku Pembimbing II
8. Muhammad Zuhelmy, S.Kom selaku Bagian Administrasi Program Studi Teknologi Permainan
9. Teman-teman seperjuangan di Politeknik Negeri Media Kreatif, terutama dari Program Studi Teknologi Permainan yang selalu berbagi ilmu.

10. Algani dan Takiy yang sudah membantu dan menemani dalam proses pengujian *game*.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh karenanya, penulis berharap agar Tugas Akhir Karya Seni ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, terutama dalam pengembangan ilmu dalam bidang Teknologi Permainan.

Jakarta, 6 Juli 2023

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Panji Djaffar Oesman Suwardi', written in a cursive style.

Panji Djaffar Oesman Suwardi

NIM 19021046

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan	5
F. Manfaat	6
BAB II KAJIAN SUMBER	7
A. Landasan Teori.....	7
B. Referensi <i>Game</i>	12
BAB III METODE PENCIPTAAN	14
A. Jenis Kajian.....	14
B. Teknik Pengumpulan Data.....	17
C. Peran dan Pembagian Tugas dalam Satu Kelompok	18

D.	Timeline Pengerjaan	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		20
A.	Pembuatan <i>Story</i>	20
B.	<i>Game Design Document</i>	23
BAB V PENUTUP.....		43
A.	Kesimpulan	43
B.	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN.....		46

DAFTAR TABEL

Table 1 Referensi <i>Game</i>	12
Table 2 Pembagian Tugas Dalam Satu Kelompok	18
Table 3 Tugas <i>Game Design</i>	18
Table 4 <i>Timeline</i> Pengerjaan.....	19
Table 5 Fungsi Simbol Flowchart.....	29
Table 6 Hasil Pegujian <i>Game</i>	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Game Development Life Cycle</i>	14
Gambar 2 <i>Storyboard</i>	22
Gambar 3 Inti Alur Cerita	27
Gambar 4 <i>Flowchart</i>	28
Gambar 5 <i>Mascot Yudis</i>	30
Gambar 6 <i>Mascot Djaffar</i>	30
Gambar 7 <i>Mascot Wahid</i>	31
Gambar 8 <i>Mascot Pak Radit</i>	31
Gambar 9 Main Menu	32
Gambar 10 Menu Kategori.....	33
Gambar 11 Menu Ensklopedia.....	34
Gambar 12 Kategori Rumah Adat.....	35
Gambar 13 Kategori Alat Musik.....	35
Gambar 14 Kategori Seni Rupa	35
Gambar 15 Menu Pengaturan.....	36
Gambar 16 Proses Pembuatan.....	37
Gambar 17 Proses Edit musik	38
Gambar 18 <i>BandLab</i>	38
Gambar 19 <i>Opengameart</i>	39
Gambar 20 <i>Itch.io</i>	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata.....	46
Lampiran 2 Dokumentasi terkait dengan Tugas Akhir	47
Lampiran 3 Kondisi Sekolah An-Nahl.....	50
Lampiran 4 Lembar Bimbingan	52