

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PENGEMBANGAN & PERANCANGAN ASET GAME  
*VERBATERRA* EDUKASI INTERAKTIF UNTUK  
MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

**TUGAS AKHIR KARYA SENI**

Berperan sebagai *Game Designer, Artist, dan Sound Designer*

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan**



**Disusun Oleh :**

**Raihan Fachrizal**

**2291345050**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN**

**JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**2026**

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PENGEMBANGAN & PERANCANGAN ASET GAME  
*VERBATERRA* EDUKASI INTERAKTIF UNTUK  
MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

**TUGAS AKHIR KARYA SENI**

Berperan sebagai *Game Designer, Artist, dan Sound Designer*

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan**



**Disusun Oleh :**

**Raihan Fachrizal**

**2291345050**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN**

**JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**2026**

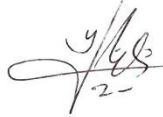
## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan dan Perancangan Asset Game *VerbaTerra*  
Edukasi Interaktif untuk Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris

Penulis : Raihan Fachrizal  
NIM : 2291345050  
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,



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

Anggota 1



Zul Fiqhri, S.Pd M.Sn.  
NIP. 199212132025061002

Anggota 2



Hadi Rudiya, S.Pd., M.M. Inov.  
NIP. 199509192025061004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Desain



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

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan dan Perancangan Aset Game VerbaTerra  
Edukasi Interaktif untuk meningkatkan Kosakata Bahasa  
Inggris

Penulis : Raihan Fachrizal  
NIM : 2291345050  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain

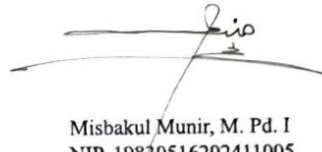
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Jakarta, hari Jumat, tanggal 12 juni 2026

Pembimbing I



Muh. Sakir, S.Pd., M. T  
NIP. 198307102023211017

Pembimbing II



Misbakul Munir, M. Pd. I  
NIP. 19830516202411005

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 : Raihan Fachrizal  
NIM : 2291345050  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2025/2026

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

“Pengembangan dan Perancangan Aset Game VerbaTerra Edukasi Interaktif untuk meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris”

**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, hari jumat, tanggal 12 juni 2026

Yang menyatakan,

  
Raihan Fachrizal  
NIM. 2291345050

### PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Raihan Fachrizal  
NIM : 2291345050  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2025/2026

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 :

"Pengembangan dan Perancangan Aset Game VerbaTerra Edukasi Interaktif untuk meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris" 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, hari jumat, tanggal 12 juni 2026



Raihan Fachrizal  
NIM. 2291345050

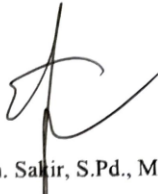
## LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan dan Perancangan Aset UI Game VerbaTerra  
Edukasi interaktif untuk meningkatkan kosakata bahasa Inggris  
Penulis : Raihan Fachrizal  
NIM : 2291345050  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain

Proposal tugas akhir ini telah melalui proses evaluasi dan dinyatakan layak untuk dilanjutkan ke tahap pembimbingan.

Ditandatangani di Jakarta, 3. Februari 2026

Penguji 1:



Muh. Sahir, S.Pd., M. T.,  
NIP 198307102023211017

Penguji 2:



Rido Galih Alief M. A. B.  
NIP 198511192023211012

Mengetahui :

Koordinator Program Studi  
Teknologi Permainan



Prily Fitria Aziz, M.Kom  
NIP.199104192019032015

## ABSTRAK

*The declining interest among the younger generation in learning English has become a significant challenge in educating young learners. Educational games serve as an effective and enjoyable alternative medium for introducing English language learning to children. This study aims to develop the visual assets for the educational game "VerbaTerra" using a simple and modern 2D Vector Flat Art style. The research employs the Design Thinking methodology, which consists of five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing. Data were collected through questionnaires distributed to children. The results indicate that the developed visual assets successfully captured children's attention. Based on the beta testing conducted with 27 children, the game achieved an acceptance index of 90,39%, indicating that the visual design of "VerbaTerra" was highly well received by its users. This study demonstrates that the implementation of a 2D Vector Flat Art style integrated with English Flora and Fauna content can serve as an effective strategy for developing interactive educational media for young children.*

Keywords: educational games, Flora & Fauna, 2D flat art style, early childhood, visual asset design

Menurunnya minat generasi muda terhadap pembelajaran Bahasa Inggris menjadi tantangan besar dalam mengedukasi siswa usia dini, permainan edukatif menjadi media alternatif yang efektif dan menyenangkan untuk mengenalkan pembelajaran bahasa inggris kepada anak. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain aset visual permainan “*VerbaTerra*” dengan gaya seni datar 2D *Vector Art* yang sederhana, modern. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking* yang meliputi lima tahap yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan testing. Data dikumpulkan melalui Kuisisioner yang diberikan kepada anak-anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aset visual yang dikembangkan berhasil menarik perhatian anak-anak. Berdasarkan hasil uji beta terhadap 27 anak, diperoleh indeks penerimaan sebesar 90,39% yang menunjukkan bahwa visual permainan “*VerbaTerra*” sangat diterima oleh pengguna. Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan gaya seni datar 2D *Vector Art* dengan integrasi *English Flora & Fauna* dapat menjadi strategi yang efektif dalam media edukasi interaktif untuk anak usia dini.

Kata kunci: permainan edukasi, Flora & Fauna, gaya seni datar 2D, anak usia dini, desain aset visual

## PRAKATA

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

Pada Tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *Game Artist & Composer* yang merangkap sebagai *Game Designer* dalam pembuatan sebuah game bertema puzzle Bahasa Inggris. Berdasarkan produk tersebut, penulis Menyusun laporan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan & Perancangan Asset Game *VerbaTerra* Edukasi Interaktif untuk meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris”

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

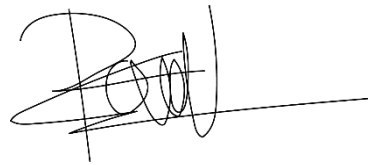
1. Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si., ,Acc., Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I., Ketua Jurusan Desain.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Permainan.
6. Hadi Rudiya, S.Pd., M.M.Inov., Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan.
7. Muh. Sakir, S.Pd., M.T., Pembimbing I
8. Misbakul Munir, M.Pd.I., Pembimbing II
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

10. Instansi terkait yang terlibat dalam proses pengerjaan tugas akhir ini.
11. Keluarga yang telah memberikan semangat dan bantuan selama pengerjaan
12. Dan kepada rekan tim pengembang Muhammad Yuki Haikal dan teman teman dari Program Studi *Game Technology* yang saling membagikan ilmu dan pandangannya dalam menyelesaikan tugas akhir

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 14 Juli 2026

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Raihan Fachrizal', with a long horizontal line extending to the right.

Raihan Fachrizal

NIM.2291345050

## DAFTAR ISI

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| ABSTRAK .....                                   | i    |
| PRAKATA.....                                    | ii   |
| DAFTAR ISI .....                                | iv   |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | vi   |
| DAFTAR TABLE.....                               | vii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | viii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                         | 1    |
| A. Latar Belakang .....                         | 1    |
| B. Identifikasi Masalah .....                   | 4    |
| C. Batasan Masalah.....                         | 4    |
| D. Rumusan Masalah .....                        | 5    |
| E. Tujuan Masalah.....                          | 5    |
| F. Manfaat Masalah .....                        | 6    |
| BAB II KAJIAN SUMBER.....                       | 8    |
| A. <i>Game</i> Edukasi .....                    | 8    |
| B. <i>Game</i> sebagai media pembelajaran ..... | 10   |
| C. Penelitian Terdahulu .....                   | 12   |
| D. Visual dalam sebuah <i>Game</i> .....        | 14   |
| E. Design Thinking .....                        | 16   |
| F. <i>Asset Style 2D Vector</i> .....           | 19   |
| BAB III METODE PENCIPTAAN .....                 | 21   |
| A. Jenis Penelitian.....                        | 22   |
| B. Peran & pembagian Tugas pengembang Game..... | 23   |
| C. Teknik Pengumpulan data .....                | 24   |
| D. Timeline.....                                | 25   |
| E. Metode Kerja .....                           | 21   |
| F. Software yang digunakan .....                | 27   |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....                | 29   |
| A. <i>Empathize</i> .....                       | 29   |

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| B. <i>Define</i> .....                 | 31 |
| C. <i>Ideate</i> .....                 | 33 |
| D. <i>Prototype</i> .....              | 34 |
| E. <i>Testing</i> .....                | 36 |
| F. Hasil <i>Pre-Test</i> Audiens ..... | 42 |
| BAB V PENUTUP .....                    | 45 |
| A. Kesimpulan .....                    | 45 |
| B. Saran .....                         | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                   | 47 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Gambar Sketsa (Sumber : Pribadi).....                         | 20 |
| Gambar 2. Adobe Illustrator (Sumber : Pribadi).....                     | 27 |
| Gambar 3. Referensi Karya.....                                          | 30 |
| Gambar 4. Referensi Karya.....                                          | 30 |
| Gambar 5. Gambar Sketsa hingga full Visual .....                        | 34 |
| Gambar 6. Asset Sketch menjadi full visual .....                        | 35 |
| Gambar 7. Konseping aset map menjadi full visual, dan mensortirnya..... | 35 |
| Gambar 8. Diagram Hasil Pengujian .....                                 | 37 |
| Gambar 9. Diagram Hasil Pengujian .....                                 | 38 |
| Gambar 10. Diagram Hasil Pengujian .....                                | 39 |
| Gambar 11. Diagram Hasil Pengujian.....                                 | 40 |
| Gambar 12. Diagram Hasil Pengujian .....                                | 41 |
| Gambar 13. Hasil Pre Test.....                                          | 42 |
| Gambar 14. Hasil Pre Test.....                                          | 43 |
| Gambar 15. Hasil Pre Test.....                                          | 44 |

## DAFTAR TABLE

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Table 1. Kajian Terdahulu .....    | 13 |
| Table 2. Komposisi Tim .....       | 23 |
| Table 3. Timeline Pengerjaan ..... | 25 |
| Table 4. Table Ideation .....      | 31 |
| Table 5. Tabel Tema Level .....    | 33 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. BIODATA MAHASISWA .....                                  | 49 |
| Lampiran 2. BUKTI PROSES Pengerjaan Asset .....                      | 50 |
| Lampiran 3. Surat Balasan pihak Sekolah Dasar Negeri 11 Mendal ..... | 54 |
| Lampiran 4. Dokumentasi Pengambilan data Responden.....              | 55 |
| Lampiran 5. Dokumentasi Setelah Sidang Bersama Dosen Penguji.....    | 57 |