

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN GAME EDUKASI 2D “WORD ADVENTURE” UNTUK
MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SDN
SEPANJANG JAYA IV BERBASIS ANDROID**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Terapan



Disusun Oleh:

BONA AUSTINE VENERIS

2290343019

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN GAME EDUKASI 2D "*WORD ADVENTURE*" UNTUK MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SDN SEPANJANG JAYA IV BERBASIS ANDROID

Penulis : Bona Austine Veneris

NIM : 2290343019

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

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,



Nofiandri Setyasmara, ST., MT., M.Ak
NIP.197811202005011005

Anggota 1



Achmad Torikul Huda, M.Tr.Kom
NIP.200001132025061011

Anggota 2



Doni El Rezeky Purba, M.Kom
NIP.199111292025061007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



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

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Edukasi 2D "Word Adventure" Untuk
Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Pada Siswa SDN
Sepanjang Jaya IV Berbasis Android
Penulis : Bona Austine Veneris Simamora
NIM : 2290343019
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 30 Juni 2026

Pembimbing I



Nabilla Rida TriNisa, S.Stat., M.Stat.
NIP. 199705012024062002

Pembimbing II



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP. 198902262020121007

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Desain Grafis



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

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Penulis : Bona Austine Veneris

NIM : 2290343019

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

Tahun Akademik :30 Juni..... dengan

ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

*PERANCANGAN GAME EDUKASI 2D "WORD ADVENTURE" UNTUK
MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SDN
SEPANJANG JAYA IV BERBASIS ANDROID*

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.

Bekasi, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,



Bona Austine Veneris

NIM: 2290343019

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Penulis : Bona Austine Veneris
NIM : 2290343019
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
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 EDUKASI 2D "WORD ADVENTURE" UNTUK MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SDN SEPANJANG JAYA IV BERBASIS ANDROID

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/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

Bekasi 30 Juni, 2026



Bona Austine Veneris
NIM 2290343019

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya penguasaan kosakata Bahasa Inggris pada siswa sekolah dasar karena proses pembelajaran masih menggunakan media konvensional sehingga siswa kurang tertarik dan mengalami kesulitan dalam mengingat kosakata. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan game edukasi 2D *Word Adventure* berbasis Android sebagai media pembelajaran kosakata Bahasa Inggris serta mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitasnya. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Produk yang dihasilkan berupa game edukasi berbasis Android yang dilengkapi dengan fitur *Guess the Picture*, *Fill*, dan *Spelling Challenge*. Subjek penelitian terdiri atas 24 siswa kelas III SDN Sepanjang Jaya IV. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, validasi ahli materi, *USE Questionnaire*, serta *pre-test* dan *post-test* yang dianalisis menggunakan *Normalized Gain* (N-Gain). Hasil penelitian menunjukkan bahwa game memperoleh nilai validasi ahli materi sebesar 85% dengan kategori Sangat Layak, hasil *USE Questionnaire* sebesar 83,82% dengan kategori Sangat Layak, serta nilai rata-rata *pre-test* sebesar 24,17 meningkat menjadi 80,50 pada *post-test* dengan nilai N-Gain sebesar 0,71 yang termasuk kategori tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, game edukasi *Word Adventure* layak digunakan sebagai media pembelajaran dan efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata Bahasa Inggris siswa sekolah dasar.

Kata kunci: game edukasi, Android, *Word Adventure*, kosakata Bahasa Inggris, ADDIE.

This research was motivated by the low level of English vocabulary mastery among elementary school students due to the use of conventional learning media, which resulted in low learning interest and difficulties in remembering vocabulary. This study aimed to develop an Android-based 2D educational game, Word Adventure, as a learning medium for English vocabulary and to determine its feasibility and effectiveness. The research employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE Development model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stage. The resulting product was an Android-based educational game featuring Guess the Picture, Fill in the Blank, and Spelling Challenge. The research subjects consisted of 24 third-grade students of SDN Sepanjang Jaya IV. Data were collected through observation, interviews, material expert validation, the USE Questionnaire, and pre-test and post-test, which were analyzed using the Normalized Gain (N-Gain) method. The results showed that the game obtained a 85% score in the material expert validation, categorized as Highly Feasible, and an 83.82% score on the USE Questionnaire, also categorized as Highly Feasible. The average pre-test score increased from 24.17 to 80.50 in the post-test, with an N-Gain score of 0.71, which falls into the high category. Based on these findings, the Word Adventure educational game is feasible to be used as a learning medium and effective in improving English vocabulary mastery among elementary school students.

Keywords: Educational Game, Android, *Word Adventure*, English Vocabulary, ADDIE.

PRAKATA

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, kekuatan, Serta kesabaran yang telah dianugerahkan sehingga penulis dapat merampungkan skripsi ini dengan baik. Penyusunan tugas akhir ini dilakukan guna memenuhi syarat kelulusan pada jenjang Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif. Penyelesaian laporan ini tidak akan selesai dengan baik dari dukungan, arahan, serta motivasi dari segenap pihak di lingkungan penulis. Sebagai bentuk apresiasi, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Sari Setyaning Tyas, S.Kom., M.TI., Sekretaris Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
7. Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan ilmu yang sangat berharga.
8. Nabilla Rida Tri Nisa, S.Stat., M.Stat. selaku Dosen pembimbing I yang sudah banyak memberi saran penulisan dan bantuan proyek untuk penulis.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

10. Kedua Orang tua dan Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan maupun material.
11. Putri Nuraini yang senantiasa membantu jika ada kesalahan dalam penulisan
12. Seluruh teman-teman dan Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan penulisan Proposal Penelitian ini.

Penulis berharap Proposal Penelitian ini dapat menjadi landasan yang kuat dan bermanfaat dalam pelaksanaan penelitian hingga penyusunan laporan Tugas Akhir. Saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan penelitian di masa mendatang.

Jakarta, 17 Januari 2026

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Bona Austine Veneris', with a stylized, cursive script.

Bona Austine Veneris

NIM.2290343019

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	1
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	2
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR	3
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	4
ABSTRAK	5
PRAKATA.....	6
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR.....	10
BAB I PENDAHULUAN.....	11
A. Latar belakang.....	12
B. Identifikasi Masalah.....	14
C. Batasan Masalah	14
D. Rumusan Masalah.....	15
E. Tujuan Penelitian.....	15
F. Manfaat Penelitian.....	15
BAB II	17
KAJIAN PUSTAKA	17
A. Kajian Teori	17
1. Game Edukasi	17
2. Multimedia Pembelajaran	18
3. <i>Gamification</i>	18
4. Game 2D	20
5. <i>Adventure Game</i>	21
6. Platform Android.....	22
7. Multimedia Pembelajaran	23
8. <i>User Interface (UI) dan User Interface (UX)</i>	24
9. <i>Game Based Learning (GBL)</i>	25
10. ADDIE	25
B. Hasil Penelitian Terkait.....	26
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Subjek penelitian.....	32
D. Metode Pengumpulan Data.....	33

E. Metode Perencanaan Sistem.....	35
F. Teknik Analisis Data	56
BAB IV	60
HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Hasil Penelitian	60
1. Tahap <i>Analysis</i>	60
2. Tahap <i>Design</i>	61
3. Tahap <i>Development</i>	65
4. Tahap <i>Implementation</i>	72
5. Tahap Evaluasi.....	76
B. Hasil Pengujian dan Analisis Data	77
C. Hasil Uji Kelayakan Media.....	78
D. Hasil Uji Pengalaman Pengguna.....	82
E. Hasil Uji Pemahaman.....	85
F. Keterbatasan Kajian.....	88
BAB V	90
PENUTUP.....	90
A. Simpulan	90
B. Implikasi.....	91
C. Saran.....	91
DAFTAR PUSAKA	93
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel Hasil Penelitian Terkait	29
Tabel 2. Hasil Wawancara.....	34
Tabel 3. Spesifikasi Perangkat Pengembang.....	38
Tabel 4. Software Pengembangan Aplikasi.....	39
Tabel 5. Uji Kelayakan.....	57
Tabel 6. Uji Efektivitas.....	59
Tabel 7. Pembuatan Aset.....	61
Tabel 8. Hasil Uji Black Box	78
Tabel 9. Uji Perangkat.....	80
Tabel 10. Validasi Ahli Materi.....	81
Tabel 11. Hasil Uji Pengalaman Pengguna	83
Tabel 12. Hasil Uji Pemahaman.....	86
Tabel 13. Hasil Uji Pengalaman Pengguna	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Elemen Dasar Gamifikasi.....	19
Gambar 2 Contoh Game 2D Edukasi	20
Gambar 3 Logo Android	23
Gambar 4 Konsep ADDIE.....	26
Gambar 5 Flowchart Game2D “Word Adventure”	41
Gambar 6. Use Case Diagram	42
Gambar 7. Activity Halaman Utama	44
Gambar 8 Activitiy Menu Stage.....	45
Gambar 9 Activity Fill in the Blank.....	46
Gambar 10 Activity Diagram Spelling.....	47
Gambar 11 Activity Diagram Guess the Picture	48
Gambar 12 Activity Hasil Permainan.....	49
Gambar 13 Halaman Menu Utama.....	51
Gambar 14 Halaman Pilih Stage	52
Gambar 15 Halaman Credits	54
Gambar 16 SFX Game	65
Gambar 17 Background Music.....	65
Gambar 18 Tampilan Halaman Utama.....	67
Gambar 19 Credits Game Word Adventure	68
Gambar 20 Pilihan Stage Game	69
Gambar 21 Stage Fill in the Blank	70
Gambar 22 Stage Spelling.....	71
Gambar 23 Stage Guess the Picture	72