

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *GAME* EDUKASI INTERAKTIF

PEMBELAJARAN KOSA KATA BAKU DAN TIDAK BAKU

UNTUK SISWA SMP

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

ARIFIAN FANIANSYAH JAMAL BUNGASAU

2290343016

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 Interaktif Pembelajaran Kosa
Kata Baku dan Tidak Baku untuk Siswa SMP
Penulis : Arifian Faniansyah Jamal Bungasau
NIM : 2290343016
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu Tanggal 21 Juli 2026.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Dr. Yudha Pradana S.Pd. M. Pd.
NIP. 198610212015041004

Anggota I



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

Anggota II



Sari Setyaning Iyas S.Kom. M.TI.
NIP. 198703092014042001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



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

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Edukasi Interaktif Pembelajaran Kosa Kata
Baku dan Tidak Baku untuk Siswa SMP
Penulis : Arifian Faniansyah Jamal Bungasau
NIM : 2290343016
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan
Ditandatangani di Jakarta, 30.. Juni 2026

Pembimbing I



Sari Setyaning Iyas S.Kom. M.TI.
NIP. 198703092014042001

Pembimbing II



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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



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:

Nama : Arifian Faniansyah Jamal Bungasau
NIM : 2290343016
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
"Perancangan Game Edukasi Interaktif Pembelajaran Kosakata Baku dan Tidak Baku untuk SMP" 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 sebenarnya.

Jakarta, 30 Juni 2026
Yang menyatakan,



Arifian Faniansyah Jamal Bungasau
NIM. 2290343016



Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Arifan Faniansyah Jamal Bungasau
NIM : 2290343016
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 Interaktif Pembelajaran Kosakata Baku dan Tidak Baku untuk Siswa SMP 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, Juni 2026
Yang menyatakan,



Arifan Faniansyah Jamal Bungasau
NIM. 2290343016

ABSTRACT

Mastery of standard and non-standard Indonesian vocabulary among seventh-grade students at SMP Al-Azhar Jagakarsa remains low, partly due to conventional teaching methods lacking interactivity, causing students to easily feel bored and lose focus. This study designs a two-dimensional educational Role-Playing Game (RPG) titled "Jelajah Kata" using Unity and C# as an alternative learning medium for students aged 13-15. The game consists of three levels with six mini-games presenting an interactive story built around standard and non-standard vocabulary. Development used the Game Development Life Cycle (GDLC) method, covering initiation, pre-production, production, testing, and launch. Functionality was tested using Black Box Testing, usability was measured with the System Usability Scale (SUS), and learning effectiveness through N-Gain analysis of pretest-posttest results from 12 students. Results show all game features function as designed without errors. Material expert validation obtained a score of 98%, categorized as very feasible. The SUS score reached 78.53, categorized as acceptable with grade B, while students' average scores increased from 66.25 to 88.33, with an N-Gain of 0.65 in the moderate category. Thus, Jelajah Kata is declared valid, feasible, and effective as a learning medium to help students understand and distinguish standard and non-standard vocabulary.

Keywords: Educational Game, Role-Playing Game, Standard and Non-Standard Vocabulary, GDLC

ABSTRAK

Penguasaan kosakata baku dan tidak baku pada siswa kelas VII SMP Al-Azhar Jagakarsa masih tergolong rendah, salah satunya karena metode pembelajaran konvensional yang kurang interaktif sehingga siswa mudah bosan dan kurang fokus. Penelitian ini merancang dan mengembangkan *game* edukasi bergenre Role-Playing Game (RPG) dua dimensi berjudul "Jelajah Kata" menggunakan Unity dan C# sebagai media pembelajaran alternatif bagi siswa berusia 13-15 tahun. *Game* terdiri atas tiga level dengan enam mini *game* yang menyajikan cerita interaktif seputar kosakata baku dan tidak baku. Pengembangan dilakukan menggunakan metode Game Development Life Cycle (GDLC) meliputi tahap inisiasi, pra-produksi, produksi, pengujian, hingga peluncuran. Pengujian fungsionalitas menggunakan Black Box Testing, kelayakan penggunaan diukur dengan System Usability Scale (SUS), dan efektivitas pembelajaran diukur melalui N-Gain dari pretest-posttest 12 siswa kelas VII A. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur *game* berfungsi sesuai rancangan tanpa kesalahan. Validasi ahli materi memperoleh persentase 98% kategori sangat layak. Skor SUS sebesar 78,53 termasuk kategori acceptable grade B, sementara nilai rata-rata siswa meningkat dari 66,25 menjadi 88,33 dengan N-Gain 0,65 kategori sedang. Dengan demikian, Jelajah Kata dinyatakan valid, layak, dan efektif sebagai media pembelajaran interaktif untuk membantu siswa memahami dan membedakan kosakata baku dan tidak baku.

Kata Kunci: Game Edukasi, Role-Playing Game, Kata Baku dan Tidak Baku, GDLC

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan baik. Penulisan Proposal Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSI., Ketua Jurusan Desain.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Sari Setyaning S.Kom. M.TI., Dosen pembimbing pertama yang membantu dan mengarahkan penulis dalam proses perancangan dan pengembangan produk hingga penyelesaian tugas akhir ini.
7. Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T., Dosen pembimbing kedua yang memberikan arahan kepada penulis dalam proses penyusunan laporan serta penyempurnaan tugas akhir ini.
8. Bella Seilanita, S.Pd., Selaku kepala sekolah dan guru Bahasa Indonesia SMP Al-Azhar Jagakarsa yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses penelitian.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah melayani mahasiswa selama menempuh pendidikan.
10. Kepada kedua orang tua, penulis sangat berterima kasih atas dukungan, doa, kasih sayang, dan kepercayaan penuh yang diberikan.
11. Kepada Ka'al Mester dan teman-teman Teknologi Rekayasa Multimedia yang tidak bisa disebutkan satu per satu namun tanpa mengurangi rasa hormat, Penulis mengucapkan banyak-banyak terimakasih sudah banyak membantu penulis hingga saat ini.

12. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
13. Kepada Nur Afni, yang selalu mensupport penulis dalam mengerjakan penulisan tugas akhir.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam Proposal Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk proposal ini.

Jakarta, 21 Juli 2026



Arifian Faniansyah
Jamal Bungasau
NIM.2290343016

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Masalah.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat bagi Penulis	7
2. Manfaat bagi Politeknik Negeri Media Kreatif	7
3. Manfaat bagi SMP Al-Azhar Jagakarsa.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Pengertian <i>Game</i>	9
2. <i>Game</i> Edukasi	10
3. <i>Role-Playing Game</i> (RPG)	11
4. Kosa Kata.....	12
5. Unity 2D	14
6. GDLC (<i>Game Development Life Cycle</i>)	15
7. <i>Black Box Testing</i>	18
8. <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	19
9. <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	20
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	22

BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis Kajian.....	26
B. Prosedur Pengembangan.....	27
1. Inisiasi (<i>Initiation</i>)	27
2. Pra-Produksi (<i>Pre-Production</i>).....	27
3. Produksi (<i>Production</i>).....	28
4. <i>Testing</i> (Pengujian).....	28
5. Peluncuran (<i>Release</i>)	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
D. Subjek Kajian	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
1. Observasi	31
2. Wawancara.....	32
3. Studi Literatur	32
4. Kuesioner	33
BAB IV HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Kajian	34
B. Pembahasan Kajian.....	35
1. Inisiasi (<i>Initiation</i>)	35
2. Pra-Produksi (<i>Pre-Production</i>).....	36
3. Produksi (<i>Production</i>).....	59
4. Pengujian Alpha (<i>Alpha Testing</i>).....	69
5. Pengujian Beta (<i>Beta Testing</i>)	72
6. Peluncuran (<i>Release</i>)	81
C. Keterbatasan Kajian.....	82
BAB V PENUTUP.....	83
A. Kesimpulan	83
B. Implikasi	84
1. Implikasi Akademis	84
2. Implikasi Praktis	85
C. Saran	85
Daftar Pustaka	87
LAMPIRAN	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo Unity	14
Gambar 2 Metode <i>Game Development Life Cycle</i>	15
Gambar 3 Flowchart main menu panduan	37
Gambar 4 FLOWchart main menu mulai	38
Gambar 5 Flowchart main menu keluar <i>game</i>	39
Gambar 6 Flowchart scene level 1	40
Gambar 7 Flowchart scene level 2	41
Gambar 8 Flowchart scene bangun tidur level 2	42
Gambar 9 Flowchart scene level 3	43
Gambar 10 Flowchart ending scene	44
Gambar 11 <i>Wireframe</i> main menu	45
Gambar 12 <i>Wireframe</i> main menu panduan	45
Gambar 13 <i>Wireframe</i> main keluar	46
Gambar 14 Opening scene	46
Gambar 15 <i>Wireframe</i> awal <i>game</i>	47
Gambar 16 <i>Wireframe</i> mini <i>game</i> pak dadang	47
Gambar 17 Mini <i>game</i> papan tulis	48
Gambar 18 <i>Wireframe</i> mini <i>game</i> televisi	48
Gambar 19 <i>Wireframe</i> mini <i>game</i> soal ibu	49
Gambar 20 <i>Wireframe</i> mini <i>game</i> Komputer	50
Gambar 21 <i>Wireframe</i> mini <i>game</i> soal ibu	50
Gambar 22 Reward Bintang	51
Gambar 23 <i>Wireframe</i> popup gagal	51
Gambar 24 <i>Wireframe</i> ending dialogue scene	52
Gambar 25 <i>Wireframe</i> Instruksi	52
Gambar 26 <i>Wireframe</i> ending dialouge reward scene	53
Gambar 27 Tampilan main menu	60
Gambar 28 Tampilan panduan	60
Gambar 29 Tampilan popup keluar	61
Gambar 30 Opening Scene	61
Gambar 31 Masuk ke dalaml <i>game</i>	62
Gambar 32 Tampilan mini <i>game</i> pak dadang	62
Gambar 33 Tampilan mini <i>game</i> papan tulis	63
Gambar 34 Tampilan mini <i>game</i> televisi	63
Gambar 35 tampilan mini <i>game</i> soal ibu	64
Gambar 36 Tampilan minni <i>game</i> computer	65
Gambar 37 Tampilan mini <i>game</i> buku	65
Gambar 38 Tampilan reward bintang	66
Gambar 39 Tampilan popup gagal	67

Gambar 40 Tampilan ending dialogue	67
Gambar 41 Tampilan Instruksi	68
Gambar 42 Tampilan ending dialogue reward scene	69
Gambar 43 Interpretasi analisis pengujian SUS.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Penelitian yang Relevan	22
Tabel 2 Asset visual	54
Tabel 3 Asset <i>Sound Effect</i> dan <i>Background Music</i>	58
Tabel 4 Hasil pengujian blackbox	69
Tabel 5 Data kevalidan oleh ahli materi	73
Tabel 6 Persentase dan Kriteria Penilaian Validitas	74
Tabel 7 Hasil SUS	75
Tabel 8 Hasil Perhitungan SUS	77
Tabel 9 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	80
Tabel 10 Kriteria interpretasi N-Gain	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	91
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	92
Lampiran 3 Dokumentasi Wawancara, Observasi, dan Uji Coba <i>Game</i>	94
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Tugas Akhir	95
Lampiran 5 Lembar Kuesioner Validasi Ahli Materi	97
Lampiran 6 Script.....	99