

**GAMIFIKASI PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA
INGGRIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *GAME* ULAR
TANGGA DI SDN JATIROTO 02**



Faiz Wahyu Nurhidayat MA

2210651073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2026**

TUGAS AKHIR

GAMIFIKASI PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *GAME* ULAR TANGGA DI SDN JATIROTO 02

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



Faiz Wahyu Nurhidayat MA
2210651073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMIFIKASI PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA
INGGRIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN GAME ULAR
TANGGA DI SDN JATIROTO 02**

Oleh:

Faiz Wahyu Nurhidayat MA
2210651073

Telah disetujui bahwa Laporan Tugas Akhir ini diajukan dalam Sidang Tugas
Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S.Kom.)
Di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Moh. Dasuki, M.Kom
NIDN. 0722109103



Lintang Setyo K, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0724089204

LEMBAR PENGESAHAN

GAMIFIKASI PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN GAME ULAR TANGGA DI SDN JATIROTO 02

Oleh:

Faiz Wahyu Nurhidayat MA
2210651073

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang
Tugas Akhir tanggal 20 Bulan Juli Tahun 2026 sebagai salah satu syarat
kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

di
Universitas Muhammadiyah
Jember

Disetujui oleh,

Dosen Penguji :
Penguji I

Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom
NIDN. 0727097501

Dosen Pembimbing :
Pembimbing I

Moh. Dasuki, M.Kom
NIDN. 0722109103

Penguji II

Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd
NIDN. 0718128901

Pembimbing II

Lintang Setyo Kurniawati, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0724089204

Mengesahkan,
Dekan
Fakultas Teknik

Prof. Dr. H. Munir, S.T., M.T., IPM
NIDN. 0010067301

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Rosita Yuharti, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0629018601

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faiz Wahyu Nurhidayat MA
NIM : 2210651073
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Gamifikasi Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Berbasis
Web Menggunakan Game Ular Tangga di SDN Jatiroto 02

dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya susun adalah murni hasil pemikiran, penelitian, dan penyusunan saya sendiri. Segala sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya orang lain, baik berupa publikasi, artikel, buku, maupun sumber lainnya, telah disebutkan dengan jelas di dalam daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Saya menyadari bahwa dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, saya memanfaatkan bantuan teknologi kecerdasan buatan (AI) seperti ChatGPT/Grammarly/Alat AI lain hanya sebatas untuk:

1. Membantu dalam penyusunan tata bahasa, parafrasa, atau perbaikan redaksi.
2. Memberikan inspirasi ide awal atau kerangka berpikir, yang selanjutnya saya kembangkan secara mandiri.
3. Membantu dalam pengecekan konsistensi format, ejaan, dan tata tulis.

Saya menegaskan bahwa tidak ada bagian dari karya ilmiah ini yang seluruhnya dibuat oleh AI tanpa keterlibatan pemikiran kritis saya sendiri. Tanggung jawab penuh atas isi, keaslian, dan kebenaran karya ilmiah ini ada pada diri saya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima segala konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Jember.

Jember, 24 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Faiz Wahyu Nurhidayat MA
2210651073

MOTTO

“Terbentur, terbentur, terbentur, lalu terbentuk.”
(Tan Malaka)

“Karena sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”
(QS. Al-Insyirah : 5-6)

“Not everyone who works hard is rewarded. However,
all those who succeed have worked hard.”
(Genji Kamogawa)

“Compare yourself to who you were yesterday,
not to who someone else is today.”
(Jordan Peterson)

“THIS TOO SHALL PASS”
(Solomons Rings)



PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mohen dan Ibu Arsih, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan yang tiada ternilai.
2. Keluarga tercinta, yang selalu menjadi sumber semangat dan motivasi.
3. Bapak Moh. Dasuki, M.Kom dan Ibu Lintang Setyo Kurniawati, S.Kom., M.Pd, yang telah memberikan arahan, ilmu, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom dan Ibu Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd, yang telah memberikan masukan, arahan, serta pandangan yang membantu penulis agar tetap berada pada arah yang tepat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Squad Q4 dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan, semangat, serta menjadi bagian dari perjalanan penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh orang yang penulis temui dalam perjalanan ini, baik yang memberikan kebaikan maupun pengalaman yang kurang menyenangkan, yang telah menjadi bagian dari proses pendewasaan, pembelajaran, dan pembentukan diri penulis.
7. Yuni Puji Lutfiyanti, selaku partner yang selalu hadir memberikan dukungan, semangat, dan menemani penulis selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Serta kepada diri penulis sendiri yang telah berusaha, bertahan, dan menyelesaikan setiap proses hingga tahap akhir.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T., atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Gamifikasi Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Berbasis Web Menggunakan *Game* Ular Tangga di SDN Jatiroto 02” dengan baik. Tugas akhir ini merupakan karya ilmiah yang disusun dalam upaya untuk menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) pada Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis sangat berterima kasih kepada Bapak Moh. Dasuki, M.Kom selaku pembimbing utama, Ibu Lintang Setyo Kurniawati, S.Kom., M.Pd selaku pembimbing kedua. Di tengah kesibukan yang padat, beliau berdua telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dengan penuh kesabaran untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Terima kasih penulis disampaikan pula kepada Ibu Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom dan Ibu Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun kepada penulis dalam ujian tugas akhir.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Muhtar, S.T., M.T., IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik, atas kesediaannya penulis belajar di Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih kepada para responden yang telah memberikan bantuan data dan informasi selama pelaksanaan penelitian lapangan.

Harapan penulis semoga laporan hasil penelitian tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan berguna bagi pengembangan Ilmu Informatika.

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Bahasa Inggris.....	8
2.2.2 Kosakata (<i>Vocabulary</i>)	8
2.2.3 Kognitif dan Psikologis Anak dalam Pemerolehan Bahasa.....	9
2.2.4 Konsep Gamifikasi dan <i>Game</i> Edukasi	10
2.2.5 Media Permainan Ular Tangga	10
2.2.6 Pengembangan Berbasis Web (<i>Web-Based Learning</i>)	11
2.2.7 Model Pengembangan MDLC	11
2.2.8 <i>Alpha Testing</i>	12
2.2.9 <i>Black Box Testing</i>	12
2.2.10 Validasi Ahli (<i>Expert Judgment</i>)	12
2.2.11 Skala Likert.....	13
2.2.12 Rumus Kevalidan Media.....	13
2.2.13 <i>Beta Testing</i>	14
2.2.14 Tes dan Instrumen Non-Tes (Kuesioner/Angket).....	14
2.2.15 Analisis Deskriptif Rata-Rata (<i>Mean</i>)	15
2.2.16 Uji Validitas (<i>Product Moment</i>)	15
2.2.17 Uji Reliabilitas (<i>Cronbach's Alpha</i>).....	15
2.2.18 Analisis Efektivitas (<i>N-Gain</i>)	16
BAB 3 METODOLOGI Penelitian	18
3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Metode Pengembangan Media (MDLC).....	19
3.2.1 Konsep (<i>Concept</i>)	19
3.2.2 Perancangan (<i>Design</i>)	20
3.2.3 Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>).....	23

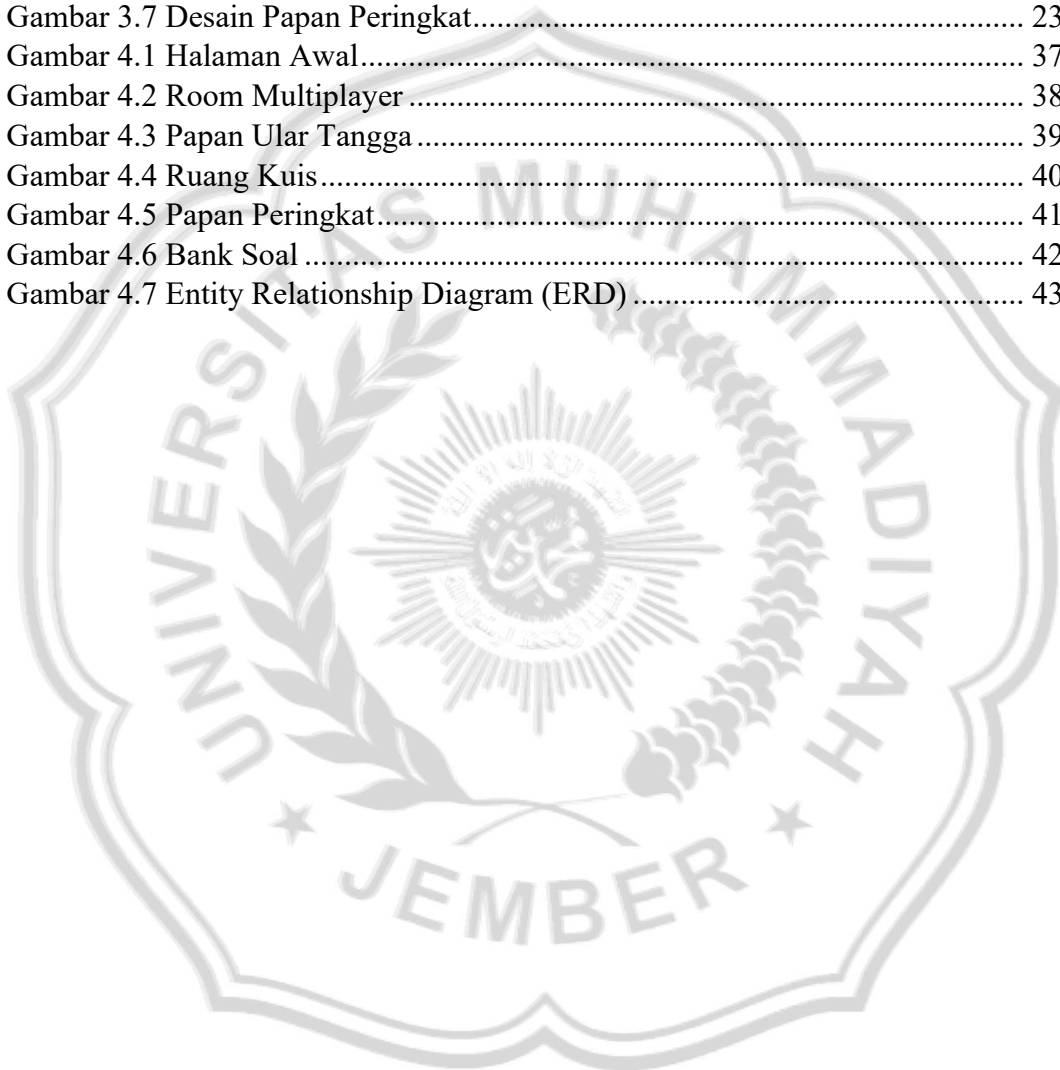
3.2.4	Pembuatan (<i>Assembly</i>).....	24
3.2.5	Pengujian (<i>Testing</i>).....	24
3.2.6	Pengujian Beta (Beta Testing).....	27
3.2.7	Pendistribusian (<i>Distribution</i>).....	28
3.3	Subjek Penelitian.....	28
3.3.1	Subjek Uji Validasi (Ahli).....	28
3.3.2	Subjek Uji Coba Lapangan (Siswa).....	29
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5	Teknik Analisis Data.....	29
3.5.1	Uji Instrumen (Validitas dan Reliabilitas).....	30
3.5.2	Uji Prasyarat Analisis.....	30
3.5.3	Uji Hipotesis.....	31
3.5.4	Analisis Efektivitas Hasil Belajar (N-Gain).....	32
3.5.5	Analisis Peningkatan Minat Belajar.....	32
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1	Hasil Pengembangan Media.....	34
4.1.1	Tahap Konsep (<i>Concept</i>).....	34
4.1.2	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	34
4.1.3	Tahap Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>).....	35
4.1.4	Tahap Pembuatan (<i>Assembly</i>).....	36
4.1.5	Distribusi (<i>Distribution</i>).....	37
4.2	Implementasi Sistem.....	37
4.2.1	Implementasi Landing Page.....	37
4.2.2	Implementasi Room Multiplayer.....	38
4.2.3	Implementasi Papan Ular Tangga.....	39
4.2.4	Implementasi Kuis.....	40
4.2.5	Implementasi Papan Peringkat.....	41
4.2.6	Implementasi Bank Soal.....	42
4.3	Implementasi Basis Data.....	43
4.3.1	Tabel Users.....	44
4.3.2	Tabel Games.....	44
4.3.3	Tabel Riwayat Skor.....	46
4.3.4	Tabel Bank Soal.....	47
4.3.5	Relasi Antar Tabel.....	47
4.4	Hasil Black Box Testing.....	48
4.5	Hasil Validasi Ahli.....	50
4.5.1	Validasi Ahli Media.....	50
4.5.2	Validasi Materi.....	51
4.6	Hasil Uji Instrumen.....	51
4.6.1	Uji Validitas Instrumen Soal.....	52
4.6.2	Uji Reliabilitas Instrumen Soal.....	53
4.6.3	Uji Validitas Pre-Questionnaire.....	53
4.6.4	Uji Reliabilitas Pre-Questionnaire.....	54
4.6.5	Uji Validitas Post-Questionnaire.....	54
4.6.6	Uji Reliabilitas Post-Questionnaire.....	55
4.7	Hasil Uji Normalitas.....	56
4.7.1	Uji Normalitas Hasil Belajar.....	56
4.7.2	Uji Normalitas Minat Belajar.....	56

4.8 Hasil Uji Hipotesis	57
4.8.1 Uji Hipotesis Hasil Belajar	57
4.8.2 Uji Hipotesis Minat Belajar	58
4.9 Hasil Pre-Test dan Post-Test	58
4.9.1 Hasil Belajar Siswa	59
4.9.2 Hasil Minat Belajar Siswa	60
4.10 Hasil N-Gain	61
4.11 Keterbatasan Penelitian	61
BAB 5 Kesimpulan dan Saran	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Pengembangan MDLC.....	18
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian.....	19
<i>Gambar 3.3 Flowchart Alur Permainan.....</i>	20
Gambar 3.4 Desain Halaman Awal.....	21
Gambar 3.5 Rancangan Game Ular Tangga	22
Gambar 3.6 Desain Ruang Kuis.....	22
Gambar 3.7 Desain Papan Peringkat.....	23
Gambar 4.1 Halaman Awal.....	37
Gambar 4.2 Room Multiplayer	38
Gambar 4.3 Papan Ular Tangga	39
Gambar 4.4 Ruang Kuis.....	40
Gambar 4.5 Papan Peringkat.....	41
Gambar 4.6 Bank Soal	42
Gambar 4.7 Entity Relationship Diagram (ERD)	43



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2.2 Kriteria Validitas.....	13
Tabel 2.3 Klasifikasi Tingkat N-Gain.....	17
Tabel 3.1 Blackbox Testing	24
Tabel 3.2 Instrumen Penilaian Ahli Media	26
Tabel 3.3 Instrumen Penilaian Ahli Materi.....	26
Tabel 3.4 Indikator Minat Belajar	27
Tabel 3.5 Skala Likert.....	27
Tabel 4.1 Materi Kosakata Fruits.....	35
Tabel 4.2 Asset Multimedia	36
Tabel 4.3 Users.....	44
Tabel 4.4 Tabel Games	44
Tabel 4.5 Score History.....	46
Tabel 4.6 Bank Soal	47
Tabel 4.7 Hasil Black Box Testing	48
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Media.....	50
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Materi	51
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	52
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal.....	53
Tabel 4.12 Hasil Uji Validitas Pre-Questionnaire.....	53
Tabel 4.13 Uji Reliabilitas Pre-Questionnaire	54
Tabel 4.14 Uji Validitas Post-Questionnaire	54
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas Post-Questionnaire	55
Tabel 4.16 Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa.....	59
Tabel 4.17 Analisis Deskriptif Minat Belajar Siswa.....	60
Tabel 4.18 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar	56
Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas Minat Belajar	56
Tabel 4.20 Hasil Uji Wilcoxon Hasil Belajar	57
Tabel 4.21 Hasil Uji Wilcoxon Minat Belajar	58
Tabel 4.22 Hasil N-Gain	61