



**PENERAPAN GAMIFIKASI BERBASIS LINGKUNGAN
LAHAN BASAH TERHADAP KETERLIBATAN DAN
MOTIVASI SISWA SMK UNGGULAN HUSADA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana

Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Hermina Maharung Sarapil

NIM. 2110118720001

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
AGUSTUS 2025**

HALAMAN JUDUL

**PENERAPAN GAMIFIKASI BERBASIS LINGKUNGAN
LAHAN BASAH TERHADAP KETERLIBATAN DAN
MOTIVASI SISWA SMK UNGGULAN HUSADA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Hermina Maharung Sarapil

NIM. 2110118720001

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
AGUSTUS 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Hermina Maharung Sarapil NIM 2110118720001 dengan judul "Penerapan Gamifikasi Berbasis Lingkungan Lahan Basah Terhadap Keterlibatan dan Motivasi Siswa SMK Unggulan Husada" telah disetujui Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada jurusan S-1 Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 27 Agustus 2025

Ketua,



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

Tanggal, 27 Agustus 2025

Sekretaris,



Juhairiah, M.Pd.
NIP 199111012023212035

Tanggal, 27 Agustus 2025

Anggota,



Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111992031005

Tanggal, 28 Agustus 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN GAMIFIKASI BERBASIS LINGKUNGAN LAHAN BASAH
TERHADAP KETERLIBATAN DAN MOTIVASI SISWA SMK UNGGULAN
HUSADA**

Oleh:

Herrmina Maharung Sarapil

NIM 2110118720001

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 8 Juli 2025 dan dinyatakan
lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Ketua Penguji/Pembimbing I,



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

Anggota Dewan Penguji

1. Dr. H. Karim, M.Si
2. -

Sekretaris Penguji/Pembimbing II,



Juhairiah, M.Pd.
NIP 199111012023212035

Banjarmasin, 8 Juli 2025

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin , 26 Agustus 2025



Hermina Maharung Sarapil
2110118720001

PENERAPAN GAMIFIKASI BERBASIS LINGKUNGAN LAHAN BASAH TERHADAP KETERLIBATAN DAN MOTIVASI SISWA SMK UNGGULAN HUSADA (Oleh: Hermina Maharung Sarapil; Pembimbing: Noor Fajriah, Juhairiah; 2025; 59 Halaman)

ABSTRAK

Rendahnya keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika menyebabkan proses belajar menjadi pasif dan kurang efektif. Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut adalah melalui penerapan gamifikasi yang dikaitkan dengan konteks lingkungan sekitar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah antara siswa yang mendapatkan perlakuan penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah dan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan ditinjau dari (1) keterlibatan siswa dan (2) motivasi siswa. Penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *posttest-only control group*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X di SMK Unggulan Husada dan sampel penelitian adalah siswa kelas X Farmasi yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Data penelitian diperoleh melalui lembar observasi keterlibatan siswa yang sudah valid serta angket motivasi siswa yang juga sudah valid. Data keterlibatan siswa dianalisis menggunakan uji *U Mann-Whitney* dan data motivasi siswa dianalisis menggunakan *uji-t* independen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah (1) Terdapat pengaruh penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah terhadap keterlibatan siswa antara yang mendapatkan perlakuan penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah dan yang tidak mendapatkan perlakuan. (2) Tidak terdapat pengaruh penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah terhadap motivasi siswa antara yang mendapatkan perlakuan penerapan gamifikasi berbasis lingkungan lahan basah dan yang tidak mendapatkan perlakuan.

Kata kunci: Gamifikasi, keterlibatan siswa, motivasi siswa, lingkungan lahan basah

THE IMPLEMENTATION OF WETLAND-BASED GAMIFICATION on STUDENT ENGAGEMENT AND MOTIVATION AT SMK UNGGULAN HUSADA (By: Hermina Maharung Sarapil; Supervisors:Noor Fajriah, Juhairiah; 2025; 59 Page)

ABSTRACT

The low level of student engagement and motivation in mathematics learning makes the learning process passive and less effective. One effort to address this issue is through the implementation of gamification linked to the students' surrounding environment. This study aims to examine the effect of implementing wetland environment-based gamification by comparing students who received the treatment of wetland environment-based gamification and those who did not, in terms of (1) student engagement and (2) student motivation. The research uses a quasi-experimental method with a posttest-only control group design. The research population consists of all 10th-grade students at SMK Unggulan Husada, and the research sample is 10th-grade Pharmacy students selected using purposive sampling. Research data were obtained through validated student engagement observation sheets and validated student motivation questionnaires. Student engagement data were analyzed using the Mann-Whitney U test, and student motivation data were analyzed using an independent t-test. The results of this study indicate the following effects of implementing wetland environment-based gamification: (1) There is a significant effect of wetland environment-based gamification on student engagement between the group that received the treatment and the group that did not. (2) There is no significant effect of wetland environment-based gamification on student motivation between the group that received the treatment and the group that did not.

Keywords: Gamification, student engagement, student motivation, wetland environment

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Gamifikasi Berbasis Lingkungan Lahan Basah Terhadap Keterlibatan dan Motivasi Siswa SMK Unggulan Husada”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, kerabat, dan para pengikut beliau hingga akhir zaman. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas oleh dukungan-dukungan dan masukan serta bantuan dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
- 2) Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
- 3) Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Lambung Mangkurat,
- 4) Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si, dan Juhairiah, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan, arahan, petunjuk serta nasihat dalam penyusunan skripsi ini,
- 5) Dr. H. Karim, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun selama proses pengujian skripsi ini,

- 6) Asdini Sari, S.Pd., M.Pd. dan Khairun Nisa S.Pd. selaku validator yang telah bersedia untuk meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, saran, dan komentar pada penelitian ini.
- 7) Kepala Sekolah, guru beserta staf tata usaha, serta siswa-siswi kelas X Farmasi SMK Unggulan Husada yang telah mengizinkan dan mempermudah urusan peneliti selama melakukan pengambilan data penelitian ini,
- 8) Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi, semangat, kasih sayang, dan doa yang tiada henti selama ini,
- 9) Semua pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung, maupun tidak langsung selama proses pengerjakan penelitian ini hingga selesai.

Semoga Allah SWT, sebagai Tuhan Yang Maha Esa, senantiasa melindungi, memberikan rahmat-Nya, dan memberikan pahala yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini yang belum mencapai kesempurnaan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kegunaan bagi masyarakat umum, khususnya dalam bidang pendidikan, dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	v
ABSTRAK	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Definisi Operasional.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penerapan Gamifikasi Berbasis Lingkungan Lahan Basah.....	9
2.2 Keterlibatan dan Motivasi Siswa.....	12
2.3 Penelitian yang Relevan	17
2.4 Kerangka Berpikir	18
2.5 Hipotesis Penelitian.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Rancangan Penelitian	21
3.2 Variabel Penelitian.....	22
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.4 Populasi dan Sampel	23
3.5 Teknik Pengumpulan Data	25
3.6 Instrumen Penelitian.....	25
3.7 Teknik Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35

4.1 Hasil Penelitian	35
4.2 Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran-Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 <i>Posttest-Only Control Group</i>	22
3.4 Sebaran Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
3.7.1 Kriteria Validitas.....	27
3.7.2 Kategori Keterlibatan Siswa.....	29
4.1.1 Hasil Analisis Uji Instrumen.....	35
4.1.2 Saran Validator	36
4.1.3 Rincian Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen	37
4.1.4 Rincian Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol	41
4.1.5 Nilai Observasi Keterlibatan Siswa Kelas Eksperimen	44
4.1.6 Nilai Observasi Keterlibatan Siswa Kelas Kontrol	45
4.1.7 Nilai Motivasi Kelas Eksperimen.....	46
4.1.8 Nilai Motivasi Siswa Kelas Kontrol.....	47
4.1.9 Hasil Uji Normalitas Keterlibatan Siswa	48
4.1.10 Hasil Uji Normalitas Motivasi Siswa	49
4.1.11 Hasil Uji Homogenitas	50
4.1.12 Hasil Uji Hipotesis	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kawasan Mangrove di Banjarmasin.....	9
2.4 Kerangka Berpikir Penelitian	19
4.1 Pemberian Instruksi Penggunaan Gamifikasi.....	38
4.2 Pelemparan Dadu Untuk Membuka Rute Awal Pada Gamifikasi	39
4.4 Pemberian Instruksi Pengisian Angket Motivasi.....	40
4.5 Siswa Sedang Memahami Materi Persamaan Kuadrat.....	42
4.6 Siswa Maju Mengerjakan Soal Latihan.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Validasi Modul Ajar dan Penilaiannya	60
2. Dokumentasi Penelitian.....	64
3. Peta Gamifikasi	65
4. Modul Ajar	66
5. Hasil Kerja Siswa	86
6. Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelas Eksperimen	87
7. Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelas Kontrol.....	91
8. Hasil Angket Motivasi Siswa Kelas Eksperimen	93
9. Hasil Angket Motivasi Siswa Kelas Eksperimen	93
10. Output SPSS Keterlibatan Siswa.....	94
11. Output SPSS Motivasi Siswa	94
12. Surat-Surat Penelitian.....	96
13. Kartu Konsultasi.....	99
14. Berita Acara Seminar Proposal.....	101
15. Berita Acara Seminar Hasil	101