

**EFEKTIVITAS GAMIFIKASI TERHADAP PENINGKATAN  
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MATERI BILANGAN BULAT PADA SISWA MTS**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana

Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

**MERLIS HASAN**

**NIM. 210303017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

**2025**

## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : EFEKTIVITAS GEMIFIKASI TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BILANGAN BULAT PADA SISWA MTS

NAMA : MERLIS HASAN

NIM : 210303017

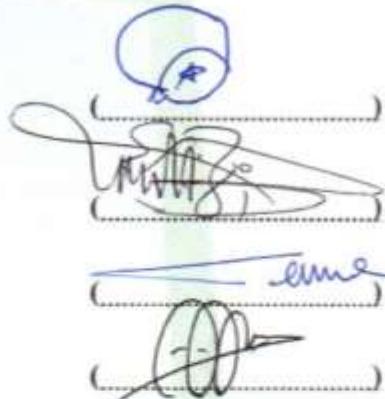
JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA/A

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Selasa tanggal 30 Juli Tahun 2025 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

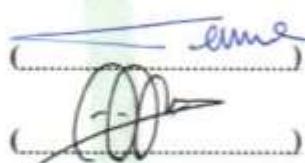
### DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Abdillah, M.Pd



Pembimbing II : Dinar Riaddin, M.Pd

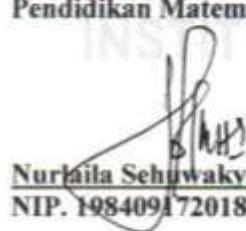
Penguji I : Dr. Mariana, M.Si



Penguji II : Gamar Assagaf, M.Pd

### Diketahui Oleh :

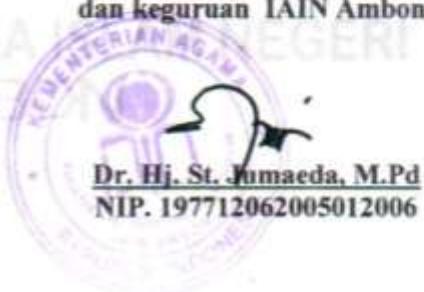
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Nurhalila Sehuwaky, M.Pd  
NIP. 198409172018012022

### Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
dan keguruan IAIN Ambon



Dr. Hj. St. Jumaeda, M.Pd  
NIP. 197712062005012006

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Merlis Hasan

NIM : 210303017

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul : **Efektivitas Gamifikasi Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Pada Siswa Mts**

Menyatakan, bahwa skripsi ini benar merupakan hasil penelitian/karya sendiri.

Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperolehnya batal demi hukum.

Ambon, 30 Juli 2025

Saya yang menyatakan



**MERLIS HASAN**  
**NIM.210303017**

## ABSTRAK

**Merlis Hasan (210303017).** Pembimbing I Dr. Abdillah, M.Pd dan Pembimbing II Dinar Riaddin, M.Pd. Judul “Efektivitas Gamifikasi Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Pada Siswa MTs”. Program Studi Pendidikan Matematika merupakan salah satu bagian integral dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan di IAIN Ambon. Sebagai sebuah lembaga yang berfokus pada pencetakan tenaga pendidik, program studi ini tidak hanya bertujuan untuk menghasilkan guru-guru matematika yang kompeten dalam bidang ilmunya, tetapi juga yang memiliki landasan nilai dan karakter yang kuat. Lokasinya di IAIN Ambon menegaskan integrasi antara ilmu pengetahuan umum dengan nilai-nilai keislaman, menciptakan lulusan yang siap berkontribusi dalam dunia pendidikan dengan perspektif yang holistik.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan utama untuk menganalisis sejauh mana efektivitas penerapan gamifikasi dalam proses pembelajaran matematika, khususnya dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Fokus kajiannya terbatas pada materi bilangan bulat, yang seringkali menjadi fondasi untuk topik matematika yang lebih kompleks. Dengan demikian, studi ini berupaya memberikan bukti empiris mengenai apakah elemen-elemen permainan dapat menjadi strategi yang ampuh untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Secara metodologis, penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain yang diterapkan adalah *pretest-posttest control group design*, yang memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil antara kelompok yang diberikan perlakuan dan kelompok yang tidak. Sebanyak 42 siswa kelas VII dari MTs Nurul Huda Limboro dilihat sebagai sampel, yang kemudian dibagi secara merata ke dalam dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang pembelajarannya memanfaatkan gamifikasi, dan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan temuan penelitian, terungkap bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara pencapaian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dari nilai signifikansi yang dihasilkan dari uji Mann-Whitney, yakni sebesar 0,038, suatu angka yang lebih kecil dari batas kritis 0,05. Lebih lanjut, tingkat efektivitas intervensi yang diukur menggunakan uji N-Gain pada kelompok eksperimen memperoleh skor rata-rata 0,2978, yang tergolong dalam kategori peningkatan sedang. Data-data empiris ini secara kolektif membuktikan bahwa implementasi gamifikasi dengan memanfaatkan platform Quizizz terbukti efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa. Efektivitas ini tercermin dari kemampuan mereka dalam memahami dan menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan materi bilangan bulat secara lebih analitis dan reflektif jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci:** Gamifikasi, Keterampilan Berpikir Kritis, Matematika, Bilangan Bulat, Quizizz.

## **MOTTO DAN PERSEMPAHAN**

### **MOTTO**

*“Dan katakanlah: ‘Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan.’”*  
(QS. Taha: ayat 114)

### **PERSEMPAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT kepada Ayahanda tercinta Muradi Lambua, sosok panutan yang dengan kesabaran, kerja keras, dan doa yang tak pernah putus selalu menjadi kekuatan dalam setiap langkahku. Semoga Allah SWT senantiasa memberkahi umurmu, menjaga kesehatanmu, dan membalas segala kebaikanmu dengan kemuliaan di dunia dan akhirat. Juga kepada Ibunda tersayang Husni Hasan, sosok mulia yang dengan ketulusan hati, cinta, dan kasih sayang yang tiada batas selalu mendampingi dan membimbingku dalam setiap fase kehidupan. Semoga Allah SWT membalas setiap lelahmu dengan pahala yang berlipat, keberkahan yang tiada henti, serta kemuliaan di dunia dan akhirat.

Doaku untuk kalian berdua, semoga Allah SWT membalas seluruh kebaikan dan pengorbanan kalian dengan Jannah-Nya. Aamiin.

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang tiada terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu kewajiban dalam memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Tak lupa, shalawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya, yang telah membimbing umat manusia dengan memperjuangkan ajaran Islam sebagai pedoman hidup di dunia dan akhirat.

Dalam penyusunan skripsi yang berjudul “**Efektivitas Gamifikasi Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Pada Siswa Mts**” Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Atas dasar itu, dengan ketulusan hati yang mendalam, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, masukan, serta bantuan dalam berbagai hal selama proses penyusunan skripsi ini. Melalui kesempatan ini, penghargaan dan ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada :

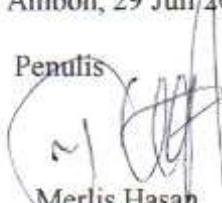
1. Bapak Dr. Abidin Wakano, M.Ag selaku Rektor IAIN Ambon, Dr. Samad Umarella, M.Pd selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Dr. Saidin Ermans, M.Si selaku Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, Dr. Abubakar Kabakoran, M.Si selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama IAIN Ambon.
2. Dr. Hj. Siti Jumaerah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Djaffar Lessy, M.Si, Ph.D selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Hj. Comelia Pary, M.Pd selaku Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, dan Dr. Muhamir Abd Rahman, M.Pd selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama
3. Ibu Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, dan Ibu Dina Amalya Lapele, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Dr. Abdillah, M.Pd selaku pembimbing I dan Dinar Riaddin, M.Pd selaku pembimbing II yang dengan senang hati meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis hingga terselesaikan skripsi ini.

5. Ibu Dr Mariana, M.Si selaku penguji I dan Ibu Gamar Assagaf, M.Pd selaku penguji II yang telah Memberikan kritik dan masukan yang sangat berguna untuk penulis.
6. Bapak dan ibu dosen jurusan pendidikan matematika yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengalaman selama proses perkuliahan.
7. Seluruh pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) karena telah memberikan pelayanan yang terbaik selama proses pengurusan tugas akhir.
8. Kepala MTs Nurul Huda Limboro, guru matematika, dan tata usaha beserta staf dewan guru yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.
9. Seluruh peserta didik kelas VII Mts Nurul Huda Limboro sebagai tempat penelitian yang telah memberikan semangat kepada penulis dan partisipasi serta kerjasamanya selama proses penelitian.
10. Cinta pertamaku, ayahanda tercinta Muradi Lambua, sosok panutan yang dengan kesabaran, kerja keras, dan doa yang tak pernah putus selalu menjadi kekuatan dalam setiap langkahku.
11. Juga kepada Ibunda tersayang Husni Hasan, sosok mulia yang dengan ketulusan hati, cinta, dan kasih sayang yang tiada batas selalu mendampingi dan membimbingku dalam setiap fase kehidupan. Sehat selalu dan panjang umur Mama.
12. Untuk seluruh keluarga besar bapak Muhammad Nur Hasan dan Ibu Wariuna, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
13. Teruntuk Kakak Syafrin Lambua, Edwin Lambua, Sri Rahayu Lambua, Lusiana Lambua, Badrum Lambua, Roysan Hasan, Fejrin Hasan, Winggar Hasan, dan adikku tersayang Risan Hasan, Milati Lambua, Hazrani Labara, yang senantiasa selalu mengajarkan saya arti keluarga yang sesungguhnya dan selalu memberikan saya kenyamanan dalam setiap pelukan. Semoga kalian semua selalu diberikan kesehatan.
14. Rekan-rekan seperjuangan, angkatan 2021 Prodi Pendidikan Matematika IAIN Ambon yang senasib dan seperjuangan yang senantiasa menjadi penyemangat atas dukungan dan bantuannya selama ini. Semoga kita semua tetap solid dan menjaga silaturahmi.
15. Teman-teman seperjuangan kelas B Prodi Pendidikan Matematika yang selalu bersama dalam suka maupun duka, memberikan dukungan, motivasi dan apresiasi selama penulis menyusun hingga skripsi ini selesai.
16. Para sahabat terbaikku, Masita Misihadi S.Pd, Lina Jalima, Watanda Letsoin S.Pd, Anisa Alifyani Mastur, S.Pd, Shinta Umar, S.Pd dan Zumrotin Nuru, S.Pd yang senantiasa menemani, memberikan motivasi, pelukan hangat, mengajarkan arti kebersamaan, dan selalu mendukung penulis dalam suka maupun duka.
17. Rekan-rekan seperjuangan di HIMAPPTIKA, adik-adik serta senior HIMAPPTIKA yang senantiasa mendukung penulis selama proses

- penyusunan skripsi ini dan memberikan nasehat selama berproses di organisasi maupun sudah tidak berproses di HIMAPPTIKA.
18. Kepada teman-teman KKN, Novrita Simuna, Ismawati, Misnawati, La Rido S.E, Kakak Shafa, Yuslan, Rizal Baharudin, Talip, Ahmad Selan, Hajijah Bahta, Kulsum, Arizqah, Rubiyah, Juliana, dan Kakak Dian. Terimakasih atas support yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
  19. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri, Merlis Hasan. Terimakasih terima kasih telah bertahan sejauh ini. Dalam lelah yang tak selalu terlihat, dalam perjuangan yang kadang tak dimengerti orang lain, kau memilih untuk terus melangkah. Terima kasih telah bangkit saat ingin menyerah, terus belajar saat dilanda ragu, dan tetap percaya bahwa setiap usaha akan berbuah hasil. Terimakasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal ini, mungkin ini adalah pencapaian yang patut untuk merayakan diri sendiri.

Sebagai penutup dari pengantar ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa berbagai keterbatasan—baik dalam pemahaman, referensi, maupun kerangka keilmuan—mungkin hadir dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kehadiran karya ini tidak hanya dimaknai sebagai sebuah pemenuhan tugas akademik, melainkan juga sebagai cerminan dari upaya dan kemampuan penulis dalam menganalisis suatu permasalahan. Penulis berharap agar segala kekurangan yang terdapat di dalamnya dapat menjadi bahan evaluasi serta dasar untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas segala dukungan dan pengertian yang diberikan. Besar harapan penulis untuk terus menyempurnakan karya ini, mengingat masih banyak celah yang perlu diperbaiki. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca secara luas.

Ambon, 29 Juli 2025

Penulis  
  
Merlis Hasan  
NIM. 210303017

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat penelitian .....	6
E. Definisi Operasional .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
A. Berpikir Kritis .....	9
B. Gamifikasi Dalam Pendidikan .....	17
C. Quizizz .....	22
1. Pengertian Quizizz .....	22
2. Cara menggunakan Quizizz .....	24
D. Bilangan Bulat .....	29
E. Hubungan Gamifikasi dan keterampilan Berpikir Kritis .....	33
F. Penelitian Terdahulu .....	35
G. Hipotesis Penelitian .....	40
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
A. Jenis Penelitian .....	42
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	44
C. Populasi dan Sampel .....	44

D. Variabel Penelitian .....	45
E. Instrumen Penelitian .....	46
F. Teknik Analisis Data .....	46
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
A. Hasil Penelitian .....	50
B. Pembahasan .....	63
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>69</b>
A. Kesimpulan .....	69
B. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN 1 .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN 2 .....</b>	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN 3 .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN 4 .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN 5 .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN 6 .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN 7 .....</b>	<b>99</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Desain Penelitian.....	40
Tabel 1.2. Kriteria N-gain .....	45
Tabel 2.1 Hasil Statistik Deskriptif Tes Awal .....	54
Tabel 2.2 Hasil Statistik Deskriptif Tes Akhir.....	55
Tabel 2.3 Uji Normalitas.....	56
Tabel 2.4 Uji Mann Whitney Test.....	57
Tabel 2.5 Uji Hipotesis .....	57
Tabel 2.6 Uji N-gain .....	58

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1. proses pendahuluan pembelajaran.....	48
Gambar 1.2 kuis game <i>quizizz</i> .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Soal <i>Pre-Test</i> .....	72
Lampiran 2 Soal <i>Post-Test</i> .....	73
Lampiran 3 Rubrik Penilaian Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....	74
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	76
Lampiran 5 Hasil Nilai <i>Pretest Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ....	83
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian.....	84
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	86