

**PENGEMBANGAN MEDIA *GAME* EDUKASI TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATERI OPERASI
BILANGAN PECAHAN KELAS V SD/MI**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Sebagai Salah Satu Syarat
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Program Studi
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*



Oleh:

**WARDHAH AFIFAH
NIM. 2114070043**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL PADANG
1447 H/2025 M**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wardhah Afifah

NIM : 2114070043

Tempat, Tanggal Lahir : Padang, 19 April 2003

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengembangan Media *Game* Edukasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas V SD/MI"** adalah benar-benar hasil karya saya, kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini adalah plagiasi atau tidak orisinal, maka saya bersedia untuk dibatalkan keabsahan skripsi ini dan gelar keserjanaan saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Padang, 7 Agustus 2025

Penulis



Wardhah Afifah
NIM. 2114070043

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “**Pengembangan Media *Game* Edukasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas V SD/MI**”, yang disusun oleh **Wardhah Afifah**, NIM. 2114070043, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, telah memenuhi persyaratan ilmiah dan sangat disetujui untuk diajukan ke sidang *munaqasyah*.

Dengan persetujuan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I



Raudhatul Jannah, M.Si
NIP. 198004062008012022

Padang, 7 Agustus 2025

Pembimbing II



Mahmud, M.Pd
NIP. 199108062019031009

PENGESAHAN TIM PENGUJI MUNAQASYAH

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media *Game* Edukasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas V SD/MI" oleh Wardah Afifah, NIM. 2114070043, telah diuji dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Senin 25 Agustus 2025 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Padang, 1 September 2025

Tim Penguji

Ketua,


Raudhatul Jannah, M.Si
NIP. 198004062008012022

Sekretaris,


Mahmud, M.Pd
NIP. 1199108062019031009

Anggota

Penguji I,


Nurhasnah, M.Si
NIP. 197807182006042002

Penguji II,


Resva Ingriza, M. Pd
NIP. 199006282023212043

Penguji III,


Raudhatul Jannah, M.Si
NIP. 198004062008012022

Penguji IV,


Mahmud, M.Pd
NIP. 199108062019031009

Mengesahkan
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang


Prof. Dr. Yasmadi, M. Ag
NIP. 197305172000031001

ABSTRAK

Wardhah Afifah, NIM 2114070043, **Pengembangan Media *Game* Edukasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas V SD/MI**, skripsi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Program Sarjana Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi operasi bilangan pecahan, yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik, di mana pendidik hanya menggunakan buku cetak, gambar, dan papan tulis. Hal ini membuat peserta didik merasa bosan selama proses pembelajaran. Selain itu, rendahnya kemampuan pemecahan masalah juga terlihat pada salah satu indikator pemecahan masalah matematika, yaitu merencanakan penyelesaian masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *game* edukasi terhadap kemampuan pemecahan masalah materi operasi bilangan pecahan kelas V SD/MI dengan mengetahui proses pengembangan, validitas, praktikalitas dan efektivitas penggunaan media *game* edukasi terhadap kemampuan pemecahan masalah materi operasi bilangan pecahan kelas V SD/MI.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research And Development* (R&D) dengan menggunakan model 4-D (*Define, Design, Development, dan Disseminate*). Penelitian ini dilakukan di SDN 33 Kalumbuk Padang pada peserta didik kelas V yang berjumlah 20 peserta didik. Instrumen yang digunakan meliputi angket validasi, angket praktikalitas dan soal tes pemecahan masalah untuk uji efektivitas.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa media *game* edukasi pada uji validitas memperoleh rata-rata 94,07% dengan kategori “sangat valid”. Kepraktisan media *game* edukasi memperoleh rata-rata 89,5% dengan kategori “sangat praktis”. Dan pada keefektifan media *game* edukasi memperoleh rata-rata 79,75% dengan kategori “efektif”. Berdasarkan penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa media *game* edukasi terhadap kemampuan pemecahan masalah kelas V SD/MI dikategorikan sangat valid, sangat praktis dan efektif untuk digunakan pada materi operasi bilangan pecahan.

Kata kunci: Media *Game* Edukasi, kemampuan pemecahan masalah, operasi bilangan pecahan

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah subhanahu wata'ala yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media *Game* Edukasi Terhadap Kemampuan Pembacaan Masalah Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas V SD/MI**. Shalawat dan salam senantiasa kita curahkan kepada rasul Muhammad shallallahu'alaihi wassalam, yang telah mewasiatkan untuk senantiasa berpegang teguh kepada dua pedoman yaitu Al-Qur'an dan Sunnah Rasul shallallahu'alaihi wasallam.

Dalam menyusun skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Raudhatul Jannah, M.Si selaku pembimbing I sekaligus ketua prodi PGMI dan Bapak Mahmud M.Pd selaku pembimbing II sekaligus penasehat akademik (PA) yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Yasmadi, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
3. Bapak Rendy Nugraha Frasandy, M.Pd selaku sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Bapak/Ibu Dosen Validator Instrumen yaitu, Ibu Dr. Zulvia Trinova, S.Ag., M.Pd, Bapak Dr. Abdul Basit, M.Pd dan Ibu Wita Zedra, S.Pd.

5. Bapak/Ibu tenaga Pendidik dan Kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis serta telah memberikan kemudahan dalam administrasi kemahasiswaan.
6. Kepala sekolah, pendidik dan tenaga pendidik serta peserta didik di SDN 33 Kalumbuk Padang yang telah berperan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Teristimewa, penulis menyampaikan terima kasih kepada orang tua tercinta Ayahanda Iswandi, Ibunda Rahmawati, serta ketiga saudara kandung penulis Abang Abdul Khadir, Kakak Kamisah dan Adik Marni yang dengan setia dan sabar mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih kepada rekan-rekan PGMI khususnya angkatan 2021 yang memberikan motivasi, saran dan kemudahan untuk penyelesaian skripsi ini. Semoga bimbingan, motivasi serta do'a yang diberikan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah *subhanahu wata'ala Aamiin yarabbal 'alamiin*.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan dalam penulisan yang akan datang. Terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu terealisasinya skripsi ini.

Padang, 7 Agustus 2025
Penulis



Wardhah Afifah
NIM. 2114070043

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI MUNAQASYAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	11
G. Manfaat Penelitian	12
H. Asumsi penelitian	13
I. Defenisi Operasional.....	14
BAB II KAJIAN TEORI	16
A. Landasan Teori.....	16
1. Pembelajaran Matematika.....	16
a. Hakikat Pembelajaran Matematika	16
b. Teori Konsep Matematika	17
c. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	17

2. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	19
a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah	19
b. Karakteristik Kemampuan Pemecahan Masalah.....	20
c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	21
3. Media Pembelajaran.....	22
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	22
b. Ciri-ciri Media Pembelajaran.....	23
c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	25
d. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	27
4. <i>Game</i> Edukasi	28
a. Pengertian <i>Game</i> Edukasi	28
b. Manfaat <i>Game</i> Edukasi	29
c. Karakteristik <i>Game</i> Edukasi	30
d. Jenis-Jenis <i>Game</i> Edukasi.....	30
e. Kelebihan dan Kekurangan <i>Game</i> Edukasi.....	32
f. Langkah-langkah Penggunaan <i>Game</i> Edukasi.....	34
5. Operasi Bilangan Pecahan.....	37
a. Pengertian Operasi Bilangan Pecahan	37
b. Penjumlahan Pecahan.....	37
c. Pengurangan Pecahan.....	39
B. Penelitian Relevan	40
C. Kerangka Berpikir.....	48
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	50
A. Model Pengembangan.....	50
B. Prosedur Pengembangan.....	50
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	51
2. Tahap Perancangan (<i>Desain</i>).....	54
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	57
4. Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>).....	58
C. Desain Uji Coba Produk	59

1. Desain Uji Coba	59
2. Subjek Uji Coba	60
D. Jenis Data	60
E. Teknik Pengumpulan Data	61
F. Instrumen Penelitian	62
G. Teknik Analisis Data	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	70
A. Hasil Penelitian	73
1. Tahap Pendefenisian (<i>Define</i>)	73
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	81
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	86
4. Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	87
B. Hasil Uji Coba Produk	87
1. Uji Validitas Ahli	87
2. Uji Praktikalitas	92
3. Uji Efektivitas	94
4. Analisis Data	95
C. Revisi Produk	98
D. Pembahasan	99
E. Keterbatasan Penelitian	105
BAB V PENUTUP	106
A. Kesimpulan	106
B. Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	21
Tabel 3. 1 Analisi Tujuan Pembelajaran.....	53
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Validasi Angket Validitas	63
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Validasi Angket Praktikalitas	64
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Angket Validasi Efektivitas	64
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Ahli Media	65
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Angket Ahli Bahasa	66
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Angket Ahli Materi	67
Tabel 3. 8 Kisi-kisi Angket Praktikalitas Pendidik	68
Tabel 3. 9 Kisi-kisi Angket Praktikalitas Peserta Didik	68
Tabel 3. 10 Kisi-kisi Angket Praktikalitas Peserta Didik.....	69
Tabel 3. 11 Bobot Pernyataan Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas	70
Tabel 3. 12 Persentase Kriteria Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas.....	71
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara Pendidik.....	74
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Kelayakan Media oleh Validator.....	88
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Penggunaan Bahasa Oleh Validator	89
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Kelayakan Materi oleh Validator	91
Tabel 4. 5 Saran Validator Ahli	92
Tabel 4. 6 Hasil Praktikalitas oleh Pendidik	92
Tabel 4. 7 Hasil Praktikalitas oleh Peserta Didik.....	94
Tabel 4. 8 Hasil Uji Tes Efektifitas Peserta Didik.....	95
Tabel 4. 9 Persentase Rata-Rata oleh 3 orang validator Media <i>Game</i> Edukasi ...	96
Tabel 4. 10 Nilai Rata-rata Praktikalitas Media <i>Game</i> Edukasi.....	97
Tabel 4. 11 Nilai Rata-rata Efektivitas Media <i>Game</i> Edukasi	97
Tabel 4. 12 Hasil Revisi oleh Validator.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir	49
Gambar 3. 1 Rancangan Media <i>Game</i> Eduksi	55
Gambar 4. 1 Tampilan Luar Media <i>Game</i> Edukasi.....	82
Gambar 4. 2 Tampilan Atas Media <i>Game</i> Edukasi	82
Gambar 4. 3 Tampilan Dalam Media <i>Game</i> Edukasi Saat Dibuka.....	82
Gambar 4. 4 Cover Buku Panduan Media <i>Game</i> Edukasi	83
Gambar 4. 5 Buku Panduan Media <i>Game</i> Edukasi.....	84
Gambar 4. 6 Puzzle <i>Game</i> Edukasi.....	85
Gambar 4. 7 Tampilan Depan <i>Flashcard</i>	85
Gambar 4. 8 Tampilan Belakang <i>Flashcard</i>	86
Gambar 4. 9 <i>Qr-code</i> Video Materi Pembelajaran.....	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Undangan Seminar Proposal	114
Lampiran 2 Berita Acara Seminar Proposal	115
Lampiran 3 SK Pembimbing.....	115
Lampiran 4 Surat Permohonan Validasi Instrument	117
Lampiran 5 Surat Keterangan Validasi Instrumen	117
Lampiran 6 Validitas Instrument Penelitian	120
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian dari Fakultas	120
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	121
Lampiran 9 Surat Balasan dari Sekolah	122
Lampiran 10 Kisi-kisi Instrumen Validasi Angket Validitas	124
Lampiran 11 Instrumen Validasi Angket Validitas	124
Lampiran 12 Hasil Validasi Angket Validitas	129
Lampiran 13 Kisi-kisi Instrumen Validasi Angket Praktikalitas.....	130
Lampiran 14 Instrumen Validasi Angket Praktikalitas.....	131
Lampiran 15 Lampiran Hasil Validasi Angket Praktikalitas.....	135
Lampiran 16 Lampiran Kisi-kisi Instrumen Validasi Angket Efektivitas	136
Lampiran 17 Instrumen Validasi Angket Efektivitas	138
Lampiran 18 Hasil Validasi Angket Efektivitas	142
Lampiran 19 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa	143
Lampiran 20 Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa	144
Lampiran 21 Hasil Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa.....	148
Lampiran 22 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media.....	149
Lampiran 23 Hasil Instrumen Angket Validasi Ahli Media	155
Lampiran 24 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi	156
Lampiran 25 Instrumen Angket Validasi Ahli Materi	158
Lampiran 26 Hasil Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	162
Lampiran 27 Kisi-kisi Instrumen Angket Praktikalitas Pendidik	163
Lampiran 28 Instrumen Angket Praktikalitas Pendidik	164
Lampiran 29 Hasil Instrumen Angket Praktikalitas Pendidik.....	167

Lampiran 30 Kisi-kisi Instrumen Angket Praktikalitas Peserta Didik	168
Lampiran 31 Instrumen Angket Praktikalitas Peserta Didik.....	169
Lampiran 32 Hasil Praktikalitas Peserta Didik	178
Lampiran 33 Kisi-kisi Soal Tes Efektivitas.....	180
Lampiran 34 Soal Tes Efektivitas	181
Lampiran 35 Jawaban Tes Efektivitas Peserta Didik	182
Lampiran 36 Kisi-kisi Soal Latihan Media <i>Game</i> Edukasi	185
Lampiran 37 Lembar Wawancara Pendidik	188
Lampiran 38 Lembar Observasi Peserta Didik	189
Lampiran 39 Dokumentasi	190
Lampiran 40 Media <i>Game</i> Edukasi	192