

**PENGEMBANGAN MEDIA *GAME* EDUKATIF *ADVENTURE MATH*
BERBASIS *CONSTRUCT 3* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
PERKALIAN DASAR SISWA KELAS III DI MIN 1 AGAM**

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:

**CHELSEY AULIA PUTRI
NIM. 2214070102**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL PADANG
2026 M/ 1448 H**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya bertanda tangan di bawah ini

Nama : Chelsy Aulia Putri

NIM : 2214070102

Tempat, tanggal lahir : Pekanbaru, 30 Mei 2004

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Game Edukatif “*Adventure Math*” Berbasis *Construct 3* Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Dasar Siswa Kelas III di MIN 1 Agam” adalah benar hasil karya saya, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi atau karya yang sudah dipublikasikan dan atau pernah digunakan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang ataupun perguruan tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya telah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini adalah plagiasi atau tidak orisinil, maka saya bersedia bahwa keabsahan skripsi dan gelar kesarjanaan saya dibatalkan.

Padang, September 2026

Yang menyatakan,



Chelsy Aulia Putri
NIM. 2214070102

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Game Edukatif “Adventure Math” Berbasis Construct 3 Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Dasar Siswa Kelas III di MIN 1 Agam”**, disusun oleh **Chelsy Aulia Putri, NIM.2214070102**, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang *munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

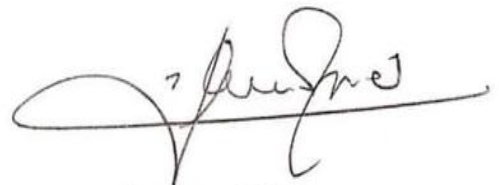
Padang, 02 September 2026

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Marhamah, S.Ag., M.Pd
NIP.197105282005012003



Dorisno, M.Pd
NIP. 199001022020121006

PENGESAHAN TIM PENGUJI MUNAQASYAH

Skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Game Edukatif Adventure Math Berbasis Construct 3 Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Dasar Siswa Kelas III di MIN 1 Agam*”, oleh Chelsy Aulia Putri, NIM.2214070102, telah diuji dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, pada hari Selasa, 15 September 2026 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.

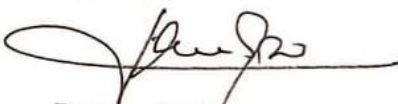
Padang, 23 September 2026

Tim Penguji

Ketua,

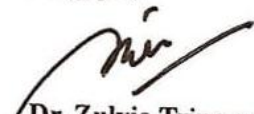

Dr. Marhamah, S.Ag., M.Pd
NIP.197105282005012003

Sekretaris,


Dorisno, M.Pd
NIP. 199001022020121006

Anggota

Penguji I,


Dr. Zulvia Trinova, S.Ag., M.Pd
NIP.1976066012005012006

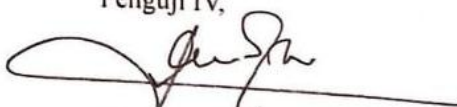
Penguji II,


Raudhatul Jannah, M.Si
NIP. 198004062008012022

Penguji III,


Dr. Marhamah, S.Ag., M.Pd
NIP.197105282005012003

Penguji IV,


Dorisno, M.Pd
NIP. 199001022020121006

Mengesahkan

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang



iii

ABSTRAK

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Media *Game* Edukatif *Adventure Math* Berbasis *Construct 3* Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Dasar Siswa Kelas III di MIN 1 Agam”**, ditulis oleh **Chelsy Aulia Putri, NIM 2214070102** Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep dasar perkalian pada siswa kelas III MIN 1 Agam tanpa memahami konsep penjumlahan berulang. Selain itu, keterbatasan variasi media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran matematika memicu rasa jenuh pada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran game edukatif “*Adventure Math*” berbasis *Construct 3* terhadap pemahaman konsep perkalian siswa, untuk melihat kevalidan media *game* edukatif berbasis *construct 3* dan mengembangkan media *game* yang praktis guna membantu terhadap pemahaman konsep perkalian dasar siswa kelas III MIN 1 Agam.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan menerapkan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Model 4D ini kemudian disederhanakan menjadi tiga tahapan yaitu *define, design*, dan *develop*, tanpa melakukan tahap *disseminate* dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media game edukatif “*Adventure Math*” berbasis *Construct 3* memenuhi kriteria sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi oleh 3 validator ahli memperoleh nilai rata-rata dengan persentase sebesar 94,11% dengan kriteria sangat valid. Selanjutnya, uji praktikalitas yang dilakukan kepada guru dan siswa kelas III menghasilkan tingkat kepraktisan dengan nilai rata-rata 92,55% dengan kriteria sangat praktis.

KATAPENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul, **“Pengembangan Media Game Edukatif *Adventure Math* Berbasis *Construct 3* Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Dasar Siswa Kelas III di MIN 1 Agam”**.

Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Penulis Menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga berterima kasih kepada:

1. Pembimbing I, Ibu Dr. Marhamah, S.Ag., M.Pd sekaligus Pembimbing Akademik dan Pembimbing II, Bapak Dorisno, M.Pd sekaligus Sekretaris Prodi yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu, pikiran, serta memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berharga demi kesempurnaan skripsi ini.

2. Ketua Prodi, Ibu Raudhatul Jannah, M.Si yang telah memberikan arahan, izin, dan kemudahan dalam pengurusan selama proses akademik hingga penyelesaian skripsi ini
3. Bapak Prof. Dr. H. Yasmadi, M.Ag, selaku Dekan fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang.
4. Tenaga Pendidik dan Kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah membekali penulis dengan wawasan keilmuan yang sangat berharga selama perkuliahan.
5. Bapak dan ibu validator ahli, yang telah bekenan meluangkan waktu dan memberikan masukan yang sangat berharga demi terwujudnya media pembelajaran ini.
6. Kepala Madrasah, Bapak Drs. Efendi, M.Pd dan Wali kelas III MIN 1 Agam serta Majelis guru MIN 1 Agam yang telah memberikan izin, kerjasama, serta partisipasi aktif selama proses pengumpulan data dan uji coba produk selama penelitian.

Teristimewa, penulis menyampaikan terima kasih kepada segenap keuarga tercinta. terutama Papa Dodi Ermon dan Mama Meri Mawati yang tiada henti mengalirkan do'a dalam setiap sujudnya, memberikan kasih sayang yang tak terhingga, pengorbanan, serta dukungan moral dan materil yang menjadi sumber kekuatan terbesar bagi penulis. Terimakasih juga kepada saudara dan saudari penulis, Abang Muhammad Rivaldo Khalifanov dan Adik Qalila Umayrah yang senantiasa memberikan warna, kehangatan, serta dukungan moral yang tak

terhingga. Terimakasih atas semangat, perhatian, serta do'a tulus yang kalian alirkan di setiap langkah perjuangan penulis hingga dapat menyelesaikan studi ini.

Teruntuk sahabat dan teman-teman peneliti yang memberikan motivasi, saran, dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga bimbingan, motivasi, serta do'a yang bapak/ibuk serta teman-teman berikan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah *Subhanahu wa ta'ala*. *Aamiin yarabba 'alamiin*. Kiranya skripsi ini hendaknya bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya serta bernilai ibadah di sisi Allah *Subhanahu wa ta'ala*. Penulis juga meminta saran dan masukan dari pembaca, dikarenakan dalam penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna.

Padang, 2 September 2026
Penulis,



Chelsy Aulia Putri
NIM.2214070102

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI MUNAQASYAH	iii
ABSTRAK	iv
KATAPENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
G. Spesifikasi Produk.....	12
H. Asumsi Pengembangan	13
I. Definisi Operasional.....	13
BAB II KAJIAN TEORI	15
A. Media Pembelajaran Edukatif	15
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	15
2. Fungsi Dan Manfaat Media Pembelajaran	16
3. Game Edukatif	17
4. Adventure Math	18
5. Keunggulan Penggunaan Game Edukatif sebagai media pembelajaran	18
6. Langkah-langkah desain game edukatif.....	19
B. Construct 3	20
1. Pengertian <i>Construct 3</i>	20
2. Fitur dan Kelebihan <i>Construct 3</i>	20

C.	Pemahaman Konsep Matematika	21
1.	Pengertian Pemahaman Konsep	21
2.	Indikator Pemahaman Konsep	23
D.	Materi Perkalian Dasar	25
1.	Konsep Perkalian Dasar	25
2.	Karakteristik Siswa Kelas III	25
3.	Hambatan Belajar Perkalian.....	26
E.	Penelitian Relevan.....	27
F.	Kerangka Berfikir.....	33
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	35
A.	Jenis Penelitian.....	35
B.	Model Pengembangan	35
C.	Prosedur Pengembangan	36
D.	Desain Uji Coba Produk.....	39
E.	Jenis Data	40
F.	Teknik Pengumpulan Data	41
G.	Instrumen Penelitian.....	43
H.	Teknik Analisis Data	51
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A.	Hasil Penelitian	55
1.	Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	55
2.	Tahapan Perancangan (<i>Design</i>).....	61
3.	Tahapan pengembangan (<i>Develop</i>)	69
B.	Hasil Uji Coba Produk	71
1.	Uji Validitas.....	71
2.	Uji Praktikalitas.....	74
C.	Analisis Data	76
1.	Analisis Data Validitas	76
2.	Analisis Data Praktikalitas	77
D.	Revisi Produk	78
E.	Pembahasan	80

F. Keterbatasan Produk	85
BAB V PENUTUP.....	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	94
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	155

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Nilai PH Perkalian Siswa Kelas III A MIN 1 Agam	5
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Pedoman Observasi	44
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Pedoman Wawancara Pendidik.....	44
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Pedoman wawancara peserta didik.....	44
Tabel 3. 4 kisi-kisi penyusunan instrumen angket validasi.....	45
Tabel 3. 5 kisi-kisi penyusunan angket praktikalitas	46
Tabel 3. 6 kisi-kisi penyusunan angket validasi media	47
Tabel 3. 7 Kisi-kisi penyusunan angket validasi bahasa	48
Tabel 3. 8 Kisi-kisi Penyusunan Angket Validasi Materi.....	48
Tabel 3. 9 Kisi-kisi Angket Praktikalitas Pendidik	50
Tabel 3. 10 Kisi-kisi Angket Praktikalitas Peserta didik.....	50
Tabel 3. 11 Bobot Pernyataan Validitas Media	52
Tabel 3. 12 Kriteria Nilai Validitas Instrumen	53
Tabel 3. 13 Skor pernyataan praktikalitas	53
Tabel 3. 14 persentase kriteria praktikalitas	54
Tabel 4. 1 hasil validasi angket validitas.....	69
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Angket Praktikalitas	70
Tabel 4. 3 Daftar Nama Validator.....	71
Tabel 4. 4 Daftar Validator Praktikalitas	71
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Kelayakan Media oleh Validator.....	72
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Penggunaan Bahasa oleh Validator	73
Tabel 4. 7 Hasil Kelayakan Materi oleh Validator	74
Tabel 4. 8 Hasil Praktikalitas oleh Pendidik	75
Tabel 4. 9 Hasil Praktikalitas oleh Peserta Didik	76
Tabel 4. 10 Persentase Rata-rata oleh 3 Orang Validator media <i>Game</i> Edukatif “Adventure Math” Berbasis Construct 3.....	77
Tabel 4. 11 Persentase Rata-rata Praktikalitas media <i>Game</i> Edukatif “Adventure Math” Berbasis Construct 3.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 4. 1 Storyboard Game edukatif Adventure Math	63
Gambar 4. 2 Revisi Produk	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Undangan Seminar Proposal	95
Lampiran 2 Berita Acara Seminar Proposal	96
Lampiran 3 Sk Pembimbing	97
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian	98
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dari Kemenag	99
Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Madrasah.....	100
Lampiran 7 Validasi Instrumen	101
Lampiran 7. 1 Surat Permohonan Validator Instrument (Expert)	101
Lampiran 7. 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Angket Validitas	103
Lampiran 7. 3 Instrumen Validasi Angket Validitas.....	104
Lampiran 7. 4 Hasil Validasi Angket Validitas	107
Lampiran 7. 5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Angket Praktikalitas	108
Lampiran 7. 6 Instrumen Validasi Angket Praktikalitas.....	109
Lampiran 7. 7 Hasil Validasi Angket Praktikalitas	113
Lampiran 8.1 Daftar Nama Validator Pengembangan Game Edukatif “Adventure Math” Berbasis Construct 3	114
Lampiran 8. 2 Kisi-Kisi Penyusunan Angket Validitas Ahli Media.....	115
Lampiran 8. 3 Instrumen Angket Ahli Media	117
Lampiran 8. 4 Hasil Validitas Ahli Media.....	120
Lampiran 8. 5 Kisi-Kisi Penyusunan Angket Validitas Ahli Bahasa	121
Lampiran 8. 6 Instrumen Angket Ahli Bahasa	122
Lampiran 8. 7 Hasil Validitas Ahli Bahasa	125
Lampiran 8. 8 Kisi-Kisi Penyusunan Angket Validitas Ahli Materi	126
Lampiran 8. 9 Instrumen Angket Ahli Materi.....	127
Lampiran 8. 10 Hasil Validitas Angket Materi.....	130
Lampiran 8. 11 Hasil Rekapitulasi Validitas	131
Lampiran 8. 12 Hasil Wawancara dengan Wali Kelas III	132
Lampiran 8. 13 Hasil Wawancara dengan Peserta Didik kelas III.....	133
Lampiran 9. 1 Daftar Nama Praktisi Prtikalitas	134
Lampiran 9 2 Kisi-Kisi Penyusunan Angket Praktikalitas Pendidik	135

Lampiran 9 3 Instrumen Validasi Angket Praktikalitas Pendidik	136
Lampiran 9 4 Hasil Praktikalitas Pendidik.....	139
Lampiran 9 5 Kisi-Kisi Penyusunan Angket Praktikalitas Peserta Didik	140
Lampiran 9 6 Instrumen Validasi Angket Praktikalitas Peserta Didik	141
Lampiran 9. 7 Rekapitulasi Hasil Respon Peserta Didik	151
Lampiran 9. 8 hasil Praktikalitas Peserta Didik	152
Lampiran 10. 1 Dokumentasi.....	153