

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI OPERASI HITUNG SEKOLAH  
DASAR (SD)**

**REKOGNISI LAPORAN TUGAS AKHIR MAHASISWA  
MBKM MANDIRI BINA DESA (SKRIPSI)**



**Oleh:  
RAUDAH  
1910130220011**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI OPERASI HITUNG SEKOLAH  
DASAR (SD)**

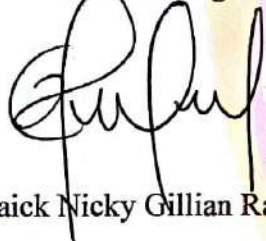
Disusun Oleh:

**RAUDAH**

**1910130220011**

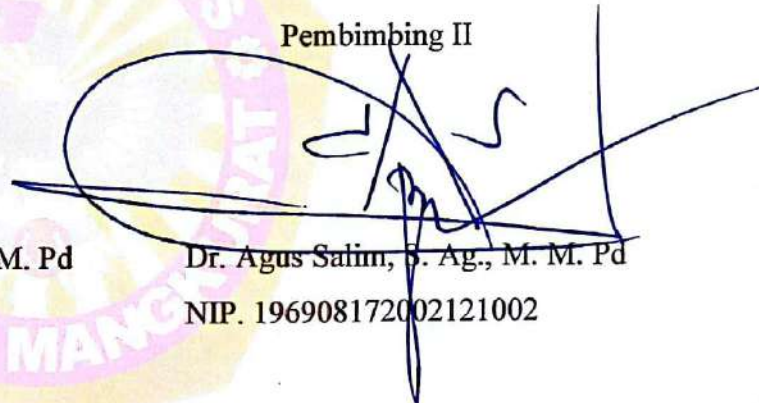
Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan sidang ujian skripsi bagi yang bersangkutan.

Pembimbing I



Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbusang, M. Pd  
NIP. 198211242008121004

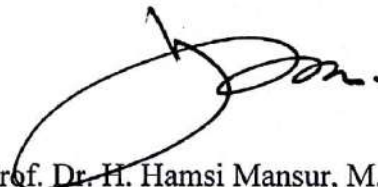
Pembimbing II



Dr. Agus Salim, S. Ag., M. M. Pd  
NIP. 196908172002121002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan



Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M. M. Pd.  
NIP. 195811111984031005

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI OPERASI HITUNG SEKOLAH  
DASAR (SD)**


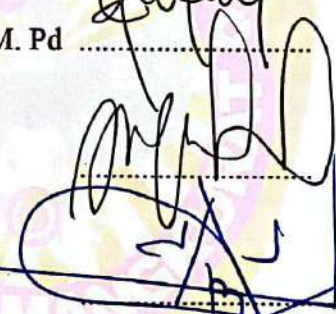
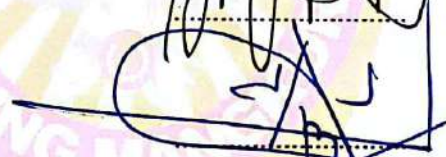
Disusun oleh:

**RAUDAH**

**1910130220011**

Telah dipertahankan dihadapan Penguji Sidang Skripsi  
Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
20 Juni 2023

**TIM PENGUJI**

<b>Nama/Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Pembimbing/Ketua Penguji Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbusang, M. Pd		20 JUN 2023
Penguji Utama Mastur, M. Pd		20 JUN 2023
Anggota Penguji Dr. Agus Salim, S. Ag., M. M. Pd		20 JUN 2023

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Ah. Rachman, S.Pd., M.Pd

NIP. 197604272008011011

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI OPERASI HITUNG SEKOLAH  
DASAR (SD)**

Disusun oleh:




**RAUDAH**

**1910130220011**

Telah dipertahankan dihadapan Penguji Sidang Skripsi  
Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat

20 Juni 2023

**TIM PENGUJI**

<b>Nama/Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Pembimbing/Ketua Penguji Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbusang, M. Pd		20 JUN 2023
Penguji Utama Mastur, M. Pd		20 JUN 2023
Anggota Penguji Dr. Agus Salim, S. Ag., M. M. Pd		20 JUN 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan

  
Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M. M. Pd.

NIP. 195811111984031005

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raudah  
NIM : 1910130220011  
Program Studi : Teknologi Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Tangga Pintar Untuk  
Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Mata Pelajaran  
Matematika Materi Operasi Hitung Sekolah Dasar (SD)

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenarnya.

Banjarmasin, 29 Mei 2023



Raudah

1910130220011

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Tak hentinya peneliti ucapkan puji syukur, dikarenakan rahmat, hidayah dan inayah-Nya lah laporan akhir dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Tangga Pintar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Sekolah Dasar (SD)” ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian laporan ini dilakukan guna memenuhi syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Peneliti menyadari jika laporan akhir ini dapat disusun dengan maksimal berkat bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Lambung Mangkurat serta Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
2. Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M.M.Pd yang telah mendidik dan membantu mahasiswa/i Teknologi Pendidikan dengan baik.
3. Bapak Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang, M. Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan masukan, saran dan bimbingan penelitian sehingga laporan akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Dr. Agus Salim, S. Ag., M. M. Pd selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberi dukungan selama perkuliahan, bimbingan, dan saran selama peneliti menyelesaikan laporan akhir.
5. Bapak Mastur, M. Pd. Selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran yang membangun bagi peneliti.
6. Validator ahli instrumen penelitian, ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran untuk memberikan saran dan masukan perbaikan dalam pengembangan media pembelajaran tangga pintar ini.
7. Kedua orang tua, yakni Ayahanda Ahmad Idwar dan Ibunda Ramlah yang selalu memberikan dukungan pada setiap pilihan yang diambil peneliti.

8. Serta kepada semua pihak yang terlibat dalam membantu menyelesaikan penelitian laporan akhir ini.

Peneliti menyadari jika masih terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangatlah berarti bagi peneliti. Akhir kata, peneliti berharap laporan ini dapat memberikan manfaat, baik kepada peneliti sendiri, kepada Program Studi Teknologi Pendidikan, maupun kepada para pembaca.

Banjarmasin, 29 Mei 2023

Peneliti,



Raudah

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II</b> .....	9
<b>KAJIAN PUSTAKA</b> .....	9
A. Deskripsi Sekolah Mitra .....	9
B. Teknologi Pendidikan .....	10
C. Kawasan Teknologi Pendidikan .....	11
D. Media Pembelajaran .....	14
E. Media Pembelajaran Tangga Pintar .....	21
F. Mata Pelajaran Matematika .....	25
G. Kemampuan Berhitung .....	33
H. Operasi Hitung .....	37
I. Penelitian Relevan .....	38
J. Kerangka Berpikir .....	40
<b>BAB III</b> .....	42



<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	42
A. Jenis dan Metode Penelitian.....	42
B. Model Pengembangan .....	42
C. Prosedur Pengembangan .....	43
D. Setting Penelitian .....	45
E. Teknik Pengumpulan Data.....	46
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	48
G. Teknik Analisis Data.....	55
<b>BAB IV</b> .....	58
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	58
A. Hasil Penelitian .....	58
B. Pembahasan.....	73
<b>BAB V</b> .....	77
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran.....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	79
<b>LAMPIRAN</b> .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Hasil Belajar Matematika Kelas I.....	5
Gambar 1. 2 Grafik Hasil Belajar Matematika Kelas II.....	5
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	40
Gambar 3. 1 Alur Pengembangan Model 4D.....	43
Gambar 4. 1 Alat dan Bahan .....	62
Gambar 4. 2 Hasil Potongan Styrofoam Menjadi Bentuk Tangga .....	63
Gambar 4. 3 Hasil Potongan Gambar, Angka, dan Simbol .....	63
Gambar 4. 4 Hasil Potongan Gambar, Angka, dan Simbol yang Sudah Ditempel.....	63
Gambar 4. 5 Hasil Bunga Yang Dibuat Dari Kertas Origami.....	64
Gambar 4. 6 Hasil Hiasan Bunga Yang Sudah Ditempel .....	64
Gambar 4. 7 Hasil Lidi Yang Sudah Dibalut .....	64
Gambar 4. 8 Hasil Kertas Origami Yang Sudah Dibuat Sesuai Bentuk .....	65
Gambar 4. 9 Hasil Motif Bunga, Ikan, Dan Panda Yang Sudah Ditempelkan Pada Lidi .....	65
Gambar 4. 10 Media Tangga Pintar Sebelum Direvisi .....	71
Gambar 4. 11 Media Tangga Pintar Setelah Direvisi .....	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil Belajar Matematika Kelas I.....	4
Tabel 1. 2 Hasil Belajar Matematika Kelas II.....	4
Tabel 2. 1 Jumlah Peserta Didik Tahun Ajaran 2022/2023 .....	9
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran.....	48
Tabel 3. 2 Lembar Pedoman Wawancara .....	49
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi .....	50
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media .....	52
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Pembelajaran .....	53
Tabel 3. 6 Pedoman Penskoran Angket .....	56
Tabel 3. 7 Persentase Skor Kelayakan .....	56
Tabel 3. 8 Nilai Kriteria/ Kategori N-gain .....	57
Tabel 4. 1 Tujuan Pembelajaran Kelas I .....	59
Tabel 4. 2 Tujuan Pembelajaran Kelas II.....	60
Tabel 4. 3 Hasil Data Uji Kelelayanan/Validasi Materi .....	66
Tabel 4. 4 Hasil Data Uji Kelayakan/Validasi Media .....	67
Tabel 4. 5 Hasil Data Uji Kelayakan/Validasi Pembelajaran .....	69
Tabel 4. 6 Daftar Nilai Uji Coba Lapangan Kelas I.....	72
Tabel 4. 7 Daftar Nilai Uji Coba Lapangan Kelas II .....	72