

**Pengembangan LKPD Terintegrasi Pembelajaran Berbasis
Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep
Matematika Siswa**

TESIS



Disusun Oleh:

ASMAUL HUSNA
NIM. 230405006

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ABDUL MUTHALIB SANGADJI

AMBON

2026

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis Berjudul

***"Pengembangan LKPD Terintegrasi Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk
Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa"***

Diajukan Oleh

ASMAUL HUSNA

NIM: 230405006

**Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing I dan pembimbing II
berdasarkan perbaikan oleh dewan penguji Ujian Tesis pada PROGRAM
STUDI TADRIS MATEMATIKA PASCASARJANA UIN A.M SANGADJI
AMBON**

Pembimbing I

Tanggal, 23 02 2026


Dr. Patma Sopamena, M.Pd
NIP. 197504022002122002

Pembimbing II

Tanggal, 27 02 2026


Djafar Lessy, M.Si, Ph.D
NIP. 197909052006041001

Mengetahui:

**Ketua Program Studi
TADRIS MATEMATIKA**

**Direktor Pascasarjana
UIN A.M SANGADJI AMBON**


Dr. Patma Sopamena, M.Pd
NIP. 197504022002122002


Prof. Dr. Hasbollah Toisuta, M.Ag
NIP. 196601291993031003

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis berjudul "Pengembangan LKPD Terintegrasi Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa" diajukan oleh ASMAUL HUSNA (230405006), mahasiswa Program Studi Tadris Matematika. Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji dalam sidang Munaqasyah atau Tesis pada Program Pascasarjana UIN A.M SANGADJI Ambon yang diselenggarakan pada tanggal 18 Desember 2025 berdasarkan surat keputusan Direktur Pascasarjana nomor 11 Tahun 2025 tertanggal 18 Desember 2025 dan dinyatakan lulus. Oleh karena itu yang bersangkutan berhak memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd).

Ambon, 22 Juli 2026 M
07 Muharram 1448 H

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang	: Prof.Dr. Hasbollah Toisuta, M.Ag	(.....)
Sekretaris Sidang	: Dr. Mariana, M.Si	(.....)
Penguji I	: Dr. Sarfa Wasahua, M.Pd	(.....)
Penguji II	: Dr. Mariana, M.Si	(.....)
Pembimbing I	: Dr. Patma Sopamena, M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Djafar Lessy, M.Si, Ph.D	(.....)

Mengetahui:

Ketua Program Studi
TADRIS MATEMATIKA


Dr. Patma Sopamena, M.Pd
NIP. 197504022002122002

Direktur Pascasarjana
UIN A.M SANGADJI AMBON


Prof.Dr. Hasbollah Toisuta, M.Ag
NIP. 196601291993031003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Asmaul Husna

Nim : 230405006

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Pascasarjana UIN A.M SANGADJI Ambon

Tanggal Ujian : 18 Desember 2025

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa naska Tesis dengan judul :**Pengembangan LKPD Terintegrasi Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**” adalah benar hasil penelitian atau karya saya sendiri. Seluruh ide, kutipan dan sumber, baik yang dirujuk maupun dikutip telah saya tulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Ambon, 22 Juli 2026

Yang menyatakan



ASMAUL HUSNA
NIM.230405006

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jinsei Wa Sentakudesu, Anata Ga Sentaku Shinai Toki, Soreha Sentakudesu,
Hidup adalah Pilihan, Ketika kau tidak memilih, itu juga pilihan, Karena tak
memilih harus menang itu sampah, Namun memilih hanya untuk menang itu lebih
daripada sampah

PERSEMBAHAN

Tesis ini ku persembahkan kepada yang tercinta dan terkasih sayang, Ayahanda
Syam dan Ibunda In.

Kakak sulungku Rombo dan Adik bungsu Nyau.

Almh, Oncoku Endang Elly

Jejeran Husbuku (Itachi Uchiha, Monkey DLuffy, Ken Kaneki, Levi Ackerman,
Inuyasha, Senku Ishigami, Killua Zoldick, Saitrama)

Sahabatku Sukrianti Buton, S.Pd.,Gr

Serta Agama, Bangsa dan Negara, Khususnya Almamater UIN A.M Sangadji

Ambon

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur selayaknya milik Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya yang senantiasa mencurahkan pencerahan akal dan qalbu, sehingga Tesis ini dapat terselesaikan. Salawat serta salam senantiasa terlantun kepada murebbiah kita Nabiullah Muhhamd SAW yang senantiasa istiqomah melangka di jalan-Nya.

Melalui kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada kedua orang tuaku, Ayahanda tercinta Syam dan Ibunda tersayang In, yang tak pernah pantang menyerah walau dalam kondisi apapun, tak pernah putus asa, yang selalu memberikan semangat, yang terus memberikan dukungan, sehingga keberhasilan ini bisa tercapai serta senantiasa memberi dukungan baik moral maupun materi yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan kala suka maupun duka.

Selanjutnya ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Abdul Muthalib Sangadji Ambon Dr. Abidin Wakano, M.Ag. Dr. St. Jumaeda, M.Pd, Selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga. Sukriyadi, SE.,MM.Ak, Selaku Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan, Keuangan dan SDM. Dr. Abubakar Kabakoran, M.Si, Selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan, Kerjasama dan Alumni.

2. Direktur Pascasarjana UIN A.M SANGADJI Ambon; Prof.Dr. Hasbollah Toisuta, M.Ag. Dr. M. Attamimi, S.Ag.,M.Ag selaku Wakil Direktur Pascasarjana UIN A.M SANGADJI Ambon.
3. Ketua dan Sekertaris Program Studi Tadris Matematika, Dr. Patma Sopamena, M.Pd dan Dr. Mariana, M.Si.
4. Dr. Patma Sopamena,M.Pd, selaku pembimbing I dan Djaffar Lessy,M.Si,Ph.D yang telah sabar membimbing, mengarahkan serta memberikan motivasi kepada peneliti sehingga Tesis ini bisa terselesaikan.
5. Dr. Sarfa Wassahua, M.Pd selaku penguji I dan Dr. Mariana, M.Si selaku penguji II yang telah dengan sennag hati memnerikan kontribusi pikiran dan pertanyaan yang adapt mengarahkan penulis sehingga lebih mempertajam isi dari Tesis ini.
6. Seluruh Dosen dan Pegawai Pascasarjana UIN A.M SANGADJI Ambon yang telah memberi ilmu pengetahuan, pengalaman, serta kritik dan saran dengan sabar, tekun ikhlas meluangkan waktu, tenaga, pikiran selama proses perkuliahan yang sangat bergarga kapada penulis.
7. Teruntuk teman-teman seperjuangan Angkatan 2023 Program Studi Tadris matematika UIN A.M SANGADJI Ambon yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut memberikan kebersamaan, semangat, kritik, dan saran serta motivasi selama perkuliahan.
8. Kepala Sekolah MTs. Negri Ambon Riyadi Kamis, S.Ag, M.MPd dan Muthia Hasri, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama pengambilan data di lapangan.

Akhirnya Kepada Allah SWT. Penulis serahkan dan kembalikan segala urusan ini, semoga kebaikan bapak/ibu dan teman-teman diridhoi dan dirahmati oleh Allah SWT serta diberikan pahala yang berlimpah disisi-Nya, Amiin.

Penulis



ASMAUL HUSNA
NIM. 230405006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR KEASLIAN	iii
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR DIAGRAM.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
E. Defenisi Operasional.....	11
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
A. Pemahaman Konsep Matematis	12
B. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	17
C. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	26
D. Bilangan Bulat.....	28
E. Kerangka Konseptual	30

BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Prosedur Pengembangan	31
C. Populasi dan Sampel	35
D. Waktu dan Tempat Penelitian	36
E. Teknik Pengumpulan Data	36
F. Instrumen Pengumpulan Data	38
G. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	49
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan.....	90
BAB V PENUTUP.....	100
A. Kesimpulan	100
B. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN.....	109
DOKUMENTASI	172

DAFTAR TABEL

3.1. Rubrik penskoran pemahaman konsep	39
3.2 Kriteria kevalidan.....	44
3.3 Kriteria kepraktisan.....	45
3.4 Kategori nilai N-Gain.....	45
4.1 Tabulasi data validator ahli	64
4.2 Tabulasi data angket pendidik.....	71
4.3 Tabulasi data angket kelompok kecil.....	72
4.4 Nilai rata-rata	82
4.5 Statistik deskriptif	82
4.6 Uji normalitas data	83
4.7 Uji homogenitas	83
4.8 Uji T-Independent	84
4.9 Tabulasi data observasi pembelajaran.....	85
4.10 Rekapitulasi angket respon siswa.....	86
4.11 Tabulasi data jawaban siswa	87

DAFTAR DIAGRAM

4.1 Nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan control.....	82
4.2 Angket respon siswa terhadap LKPD	85

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka konseptual	30
3.1 Prosedur pengembangan model 4D	34
3.2 Efektivitas pengembangan	35
4.1 Tampilan halaman 1	52
4.2 Tampilan halaman 2	53
4.3 Tampilan halaman 3	54
4.4 Tampilan halaman 4	55
4.5 Tampilan halaman 5	56
4.6 Tampilan halaman 6	57
4.7 Tampilan halaman 7	58
4.8 Tampilan halaman 8-10	59
4.9 Tampilan halaman 11	60
4.10 Tampilan halaman 12	61
4.11 Tampilan halaman 13-14	62
4.12 Tampilan halaman 15	63
4.13 Halaman 3 sebelum revisi	65
4.14 Halaman 3 setelah revisi	65
4.15 Halaman 5 sebelum revisi	65
4.16 Halaman 5 setelah revisi	65
4.17 Halaman 6 sebelum revisi	66
4.18 Halaman 6 setelah revisi	66
4.19 Halaman 7 sebelum revisi	67
4.20 Halaman 7 setelah revisi	67

4.21 Halaman 9 sebelum revisi	67
4.22 Halaman 9 setelah revisi	67
4.23 Halaman 11 sebelum revisi	68
4.24 Halaman 11 setelah revisi	68
4.25 Halaman 13 sebelum revisi	69
4.26 Halaman 13 setelah revisi	69
4.27 Alur pengembangan 1	70
4.28 Uji coba kelompok kecil	72
4.29 Alur proses pengembangan 2	74
4.30 Alur proses pengembangan dan penelitian	75
4.31 Kegiatan pendahuluan.....	76
4.32 Kegiatan inti	77
4.33 Pemberian latihan mandiri	78
4.34 Pembagian kelompok.....	78
4.35 Presentasi kelompok.....	79
4.36 Kegiatan penutup	79
4.37 Kegiatan pendahuluan.....	80
4.38 Kegiatan inti	80
4.39 Pemberian latihan.....	81
4.40 Kegiatan penutup	81

ABSTRAK

Asmaul Husna. 2025. *Pengembangan LKPD Terintegrasi Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*. (Dibimbing oleh Dr. Patma Sopamena, M.Pd.I, M.Pd, dan Jaffar Lessy, M.Si, Ph.D)

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang terintegrasi dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) serta menguji kelayakan, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan mengadaptasi model 4D (*Defign, Design, Develop, Disseminate*). Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Negeri Ambon yang berjumlah 36 siswa untuk kelas kontrol dan eksperimen. Teknik analisis data yang digunakan adalah data kualitatif dengan menggunakan skala likert untuk melihat kevalidan, kepraktisan, serta kelayakan. Sedangkan untuk data kuantitatif menggunakan uji normalitas data, uji homogenitas, dan juga uji t.

Hasil penelitian dan pengembangan LKPD terintegrasi pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa (1) analisis kelayakan dan uji coba produk oleh ahli dapat menunjukkan bahwa dalam pengembangan LKPD memenuhi kriteria kevalidan dan juga kepraktisan maka dinyatakan layak untuk diuji cobakan. Sedangkan uji coba produk respon guru mendapat interval kevalidan dan kepraktisan mendapat kategori sangat layak, dan respon siswa juga mendapat kategori sangat layak. (2) hasil peningkatan belajar siswa dimana dari (*pretest-posttest*) kelas eksperimen mengalami peningkatan dari 59,50 menjadi 73,35. Sedangkan (*pretest-posttest*) untuk kelas kontrol mengalami peningkatan dari 51,67 menjadi 63,17. Dan untuk perolehan nilai N-Gain untuk kelas eksperimen juga lebih tinggi dengan perolehan 0,34 sedangkan untuk kelas kontrol dengan perolehan 0,27. (3) hasil keefektifan penggunaan LKPD terintegrasi pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa maka dapat dinyatakan bahwa dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan bulat. Hal ini ditandai dengan perbedaan nilai N-Gain, angket respon siswa, dan juga hasil wawancara pada kelas eksperimen yang menunjukkan bahwa penggunaan LKPD terintegrasi pembelajaran berbasis masalah lebih efektif meningkatkan pemahaman konsep matematika dibandingkan dengan kelas kontrol yang tanpa penggunaan LKPD.

Kata Kunci: LKPD, Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM), Pemahaman Konsep Matematika.