

**IMPLEMENTASI MODUL AJAR BERBASIS *PROBLEM
BASED LEARNING* PADA PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN TIGA DIGIT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH
SISWA DI SD**

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

oleh:

Lidia Permatasari
21108027



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2025**

PENGESAHAN TIM PENGUJI

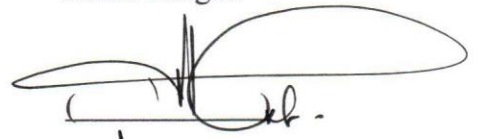
IMPLEMENTASI MODUL AJAR BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN TIGA DIGIT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI SD

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 13 April 2026

Tanda Tangan

Pembimbing I : Prof. Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN. 0101118701



Pembimbing II : Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501



Penguji I : Dr. Mik Salmina, S.Pd., M.Mat
NIDN. 1313128701

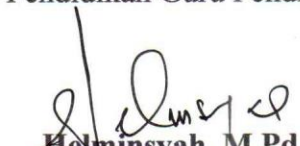


Penguji II : Aprian Subhananto, M.Pd
NIDN. 1320048701



Menyetujui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN. 0128068203

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI MODUL AJAR BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN TIGA DIGIT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI SD

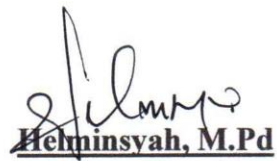
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena
Banda Aceh, 13 April 2026

Pembimbing I



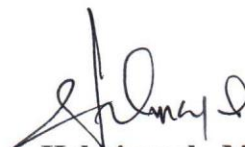
Prof. Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN. 0101118701

Pembimbing II



Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501

Menyetujui,
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN. 0128068203

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul, Implementasi Modul Ajar Berbasis *Problem Based Learning* Pada Penjumlahan dan Pengurangan Tiga Digit Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SD telah dipertahankan dalam ujian skripsi oleh Lidia Permatasari, 21108027. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh pada hari Selasa, 02 September 2025.

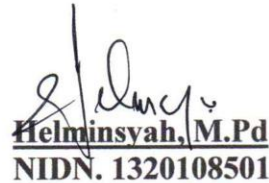
Menyetujui

Pembimbing I



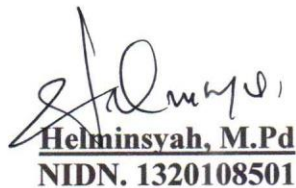
Prof. Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN. 0101118701

Pembimbing II



Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN. 0128068203

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya beridentitas di bawah ini:

Nama : Lidia Permatasari

NIM : 21108027

Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademis dari prodi atau Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Banda Aceh, 13 April 2025
Yang membuat pernyataan,



Lidia Permatasari

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Modul Ajar Berbasis *Problem Based Learning* Pada Penjumlahan Dan Pengurangan Tiga Digit Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SD” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, maka skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada Ayahanda Tercinta Alm.Parman, beliau memang tidak sempat menemani penulis dalam perjalanan selama menempuh Pendidikan. Kepergiannya membuat penulis mengerti bahwa rindu yang paling menyakitkan adalah merindukan seseorang yang telah tiada, ragamu memang sudah tidak bisa penulis jangkau tapi namamu akan tetap menjadi motivasi terkuat sampai detik ini. Terimakasih atas segala pengorbanan dan cinta tulus kasih yang diberikan walaupun singkat tapi sangat berarti. Dan Ibunda Tercinta Enung Nuryatin, Terima kasih atas cinta dan doa yang tak pernah henti. Meskipun jarak memisahkan, doamu tak pernah jauh dari hati. saya belajar untuk menjadi kuat, mandiri dan mampu melangkah sejauh ini.
2. Kepada Kakek Lukman dan Nenek Nur Akmal Tercinta, yang dengan penuh kesabaran dan kasih sayang telah merawat, membimbing, dan mendampingi saya selama ini. Perhatian dan ketulusan kalian menjadi kekuatan yang tak tergantikan dalam perjalanan hidup saya.

3. Ibu Prof. Dr. Hj. Lili Kasmini, S.Si., M.Si. selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.
4. Bapak Syafuni, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena.
5. Bapak Teuku Mahmud, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah membimbing dan memfasilitasi penulis selama menempuh pendidikan di program studi ini.
6. Ibu Prof. Dr. Rita Novita, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan ketulusan, kesabaran, dan keteguhan hati telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan motivasi yang tak ternilai selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
7. Bapak Helminsyah, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran dan ketelitian telah memberikan bimbingan, masukan yang konstruktif, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh dosen dan staf Universitas Bina Bangsa Getsempena, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta layanan akademik yang penuh dedikasi selama penulis menempuh pendidikan.
9. Bapak Abdullah, S.Pd selaku Kepala sekolah SDN 19 Banda Aceh, yang telah memberikan izin, serta kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di lingkungan sekolah.
10. Ibu Nurhayati, S.Pd selaku guru mata pelajaran Matematika di SDN 19 Banda Aceh, yang telah membantu dan mendampingi penulis selama pelaksanaan penelitian dengan penuh keramahan dan dukungan.
11. Kepada Paman putra, Om musbar, bunda ani, Om khairudin, terima kasih dari hati terdalam atas dukungan dan bantuan materi yang telah diberikan selama kuliah ini. Kehadiran dan peran kalian sangat berarti bagi penulis.
12. Kepada Regina Bunga fangawen, Aisya Rahma, Fioni Novrilia, Raudhatul Ismi, Zahratul nazhirah, Munawarah, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, serta semangat yang tak pernah surut selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi teman berbagi cerita, bertukar pikiran,

dan saling menguatkan di setiap langkah perjuangan ini. Kehadiran kalian memberi warna dan makna dalam perjalanan penulis.

13. Rekan-rekan seangkatan Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2021, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dan semangat yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan studi penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
14. Dan kepada diri saya sendiri, Lidia Permatasari yang telah bertahan di tengah segala tantangan, tetap berusaha walau lelah, dan terus melangkah meski ragu. Terima kasih untuk tidak menyerah. Terima kasih telah percaya bahwa setiap proses sekecil apa pun itu tetap berarti. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang, meski tak selalu yakin, meski tidak selalu kuat. Perjalanan ini bukan tentang menjadi sempurna, tapi tentang terus mencoba, belajar, dan tumbuh hari demi hari.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan karya ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan menjadi amal jariyah bagi semua yang terlibat di dalamnya.

Banda aceh, 22 juli 2025
Penulis

Lidia Permatasari
21108027

ABSTRAK

Lidia Permatasari. 2025. Implementasi Modul Ajar Berbasis *Problem Based Learning* Pada Penjumlahan Dan Pengurangan Tiga Digit Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SD. Skripsi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Pembimbing I Dr. Rita Novita, M.Pd, Pembimbing II Helminsyah, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Implementasi modul ajar berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi penjumlahan dan pengurangan tiga digit dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen bentuk one group pretest-posttest design. Subjek penelitian adalah siswa kelas III SDN 19 Banda Aceh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes pretest dan posttest. Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data pretest sebesar 0,065 dan untuk posttest sebesar 0,173. Karena kedua nilai lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Ini menunjukkan bahwa data layak untuk dianalisis lebih. Dan hasil data uji Paired Sample Test guna melihat perbedaan hasil pretest dan posttest. Diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($\leq 0,05$) dan rata-rata peningkatan sebesar 49,667. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa modul ajar berbasis PBL efektif dalam membantu siswa memahami materi penjumlahan dan pengurangan tiga digit serta meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah.

Kata Kunci : *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah.

ABSTRACT

Lidia Permatasari.2025.Implementation of a Problem-Based Learning Teaching Module on Three-Digit Addition and Subtraction to Improve Students' Problem-Solving Skills in Elementary School.Thesis, Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education. Supervisor I: Dr. Rita Novita, M.Pd; Supervisor II: Helminsyah, M.Pd.

This study aims to determine whether the implementation of a Problem-Based Learning (PBL) teaching module on the topic of three-digit addition and subtraction can improve elementary school students' problem-solving skills. This research uses a quantitative approach with an experimental method in the form of a one-group pretest-posttest design. The subjects of the study were third-grade students at SDN 19 Banda Aceh. Data collection was carried out through the administration of pretest and posttest. The results of the normality test using the Shapiro-Wilk method showed that the significance value for the pretest was 0.065 and for the posttest was 0.173. Since both values are greater than 0.05, it can be concluded that the data are normally distributed. This indicates that the data are suitable for further analysis. The results of the Paired Sample Test to examine the differences between pretest and posttest scores showed a significance value of 0.000 (≤ 0.05) with an average increase of 49.667. The conclusion of this study is that the PBL-based teaching module is effective in helping students understand the concept of three-digit addition and subtraction and in enhancing their problem-solving abilities.

Keywords: Problem-Based Learning, Problem-Solving Skills.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Modul Ajar	7
2.1.1 Pengertian Modul Ajar.....	7
2.1.2 Komponen Modul Ajar.....	8
2.1.3 Karakteristik Modul Ajar.....	8
2.1.4 Fungsi Modul Ajar.....	11
2.2 Model <i>Problem Based Learning</i>	11
2.2.1 Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i>	12
2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Learning</i>	14
2.2.3 Langkah – Langkah Model <i>Problem Based Learning</i>	15
2.3 Kemampuan Pemecahan Masalah	17
2.3.1 Faktor-Faktor Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah..	18
2.3.2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	19
2.4 Penjumlahan dan Pengurangan	19
2.4.1 Penjumlahan Tiga Digit.....	20
2.4.2 Pengurangan Tiga Digit.....	22
2.5 Kajian Penelitian Yang Relavan.....	24
2.6 Kerangka Berpikir	26
2.7 Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	28

3.1 Jenis Penelitian	28
3.2.1 Populasi Penelitian.....	29
3.2.2 Sampel Penelitian	29
3.3 Variabel Penelitian	29
3.3.1 Variabel Bebas (Independent variable).....	30
3.3.2 Variabel Terikat (Dependent variable)	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.4.1 Tes	30
3.4.2 Dokumentasi.....	31
3.5 Instrumen Penelitian	31
3.6 Teknik Analisis Data	37
3.6.1 Uji Normalitas	37
3.6.2 Uji N-Gain.....	38
3.6.3 Uji Hipotesis.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Hasil Penelitian (Deskripsi dan Analisis Data)	40
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	40
4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	40
4.2 Hasil Penelitian	42
4.2.1 Analisis Deskripsi Data Penelitian	43
4.2.2 Hasil Tes	43
4.2.3 Hasil Uji Normalitas	44
4.2.4 Hasil Uji N-Gain.....	45
4.2.5 Hasil Uji Hipotesis.....	46
4.3 Pembahasan.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian	29
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Butir Butir Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	31
Tabel 3.3 Klasifikasi Indeks N-Gain.....	38
Tabel 4.1 Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Peserta Didik.....	44
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas	45
Tabel 4.3 Hasil Uji N-Gain.....	46
Tabel 4.4 Paired Samples Test.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Penjumlahan Tiga Digit Tanpa Menyimpan	21
Gambar 2.2 Penjumlahan Tiga Digit Teknik Menyimpan	21
Gambar 2.3 Pengurangan Tanpa Meminjam	23
Gambar 2.4 Pengurangan Tiga Digit Teknik Meminjam.....	24
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir.....	26
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Pretest Siswa.....	48
Gambar 4.2 Hasil Jawaban Posttest Siswa	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Modul Ajar.....	58
Lampiran 2. Soal LKPD	79
Lampiran 3. Soal Tes Pretest dan Posttest.....	82
Lampiran 4 Lembar jawaban soal tes pretest dan posstest.....	86
Lampiran 5. Lembar Validasi Modul Ajar	92
Lampiran 6. Lembar Validasi Soal Tes.....	96
Lampiran 7. Lembar Validasi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	100
Lampiran 8. Hasil SPPS.	104
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian dari Kampus.....	110
Lampiran 10. Surat Keterangan dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh... ..	111
Lampiran 11. Surat Keterangan Penelitian.....	112
Lampiran 12. Jawaban pretest dan posttest siswa.....	113
Lampiran 13. Foto Dokumentasi Penelitian... ..	119

