



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN PENGUKURAN LUAS BANGUN DATAR TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata-1
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

Hafizah Ariyani

NIM 2110118220009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2025**

HALAMAN JUDUL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN PENGUKURAN LUAS BANGUN DATAR TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Strata-1 Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

Hafizah Ariyani
NIM 2110118220009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2025**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN PENGUKURAN LUAS BANGUN DATAR
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**


Oleh:
Hafizah Ariyani
NIM 2110118220009

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 15 Januari 2025 dan dinyatakan
lulus.

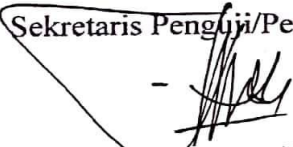
Susunan Dewan Penguji:
Ketua Penguji/Pembimbing I,

Anggota Dewan Penguji

1. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
2. -



Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111992051005


Sekretaris Penguji/Pembimbing II,

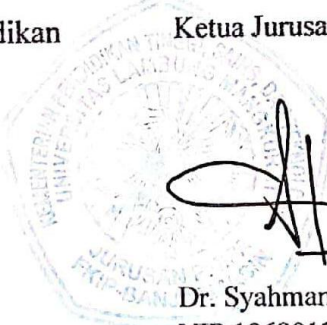

Taufiq Hidayanto, M.Pd.
NIP 199110022018031001

Koordinator Program Studi Pendidikan
Matematika

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001


Dr. Syahmani, M.Si.
NIP 196801231993031002



LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Hafizah Ariyani NIM 2110118220009 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga Papan Pengukuran Luas Bangun Datar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar" telah disetujui Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada program studi S-1 Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 2025
Ketua,

Tanggal, 2 - 5 - 2025


Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111992031005

Sekretaris,

Tanggal, 5 - 5 - 2025


Taufiq Hidayanto, M.Pd.
NIP 199110022018031001

Anggota,

Tanggal, 14 - 5 - 2025


Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP 196508081993031003

Mengetahui,
Program Studi Pendidikan Matematika

Tanggal, 14 - 5 - 2025


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 14 Januari 2025



Hatizah Ariyani

NIM 2110118220009

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN ALAT PERAGA PAPAN PENGUKURAN LUAS BANGUN DATAR TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR (Oleh: Hafizah Ariyani; Pembimbing: Karim, Taufiq Hidayanto; 2025; 77 halaman)

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Namun, kebanyakan siswa tidak terbiasa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah dan kesulitan dalam memahami soal. Salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah tersebut adalah melakukan pembelajaran dengan model *problem based learning*. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan berbantuan alat peraga papan pengukuran luas bangun datar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Belitung Selatan 5 Banjarmasin dimana kelas VA sebagai kelompok kelas kontrol dan kelas VB sebagai kelompok kelas eksperimen. Adapun objek penelitian adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial. Berdasarkan analisis data, rata-rata n-gain kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen adalah 0,36 dan rata-rata n-gain kemampuan pemecahan masalah matematika kelas kontrol adalah 0,25 sehingga diketahui nilai n-gain kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen lebih besar dari n-gain kemampuan pemecahan masalah matematika kelas kontrol serta terdapat perbedaan nilai n-gain kemampuan pemecahan masalah matematika yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* berbantuan alat peraga papan pengukuran luas bangun datar berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: *Problem Based Learning* (PBL), alat peraga, kemampuan pemecahan masalah, luas bangun datar.

THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL ASSISTED BY PLANE FIGURE AREA MEASUREMENT BOARD ON THE MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING ABILITY OF FIFTH GRADE STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL (By: Hafizah Ariyani; advisor: Karim, Taufiq Hidayanto; 2025; 77 pages)

ABSTRACT

Problem-solving skills are important skills that students in learning mathematics must possess. However, most students are not used to working on problem-solving problems and have difficulty understanding problems. One of the efforts to develop problem-solving skills is to conduct learning with a problem-based learning model. This study aimed to determine the influence of the problem-based learning model assisted by the plane figure area measurement board on the mathematical problem-solving ability of elementary school students. The method used in this study is quasi-experimental, with the subject of the study being fifth-grade students of SDN Belitung Selatan 5 Banjarmasin, where the VA class is the control class and the VB class is the experimental class. The object of research is students' mathematical problem-solving skills. Collecting data techniques through observations, interviews, documentation, and tests. Data analysis techniques use descriptive statistics and inferential statistics. Based on data analysis, the average n-gain of mathematical problem-solving ability in the experimental class was 0,36. The average n-gain in the mathematical problem-solving ability of the control class was 0,25, so it was known that the n-gain value of the mathematical problem-solving ability of the experimental class was more significant than the n-gain of the mathematical problem-solving ability of the control class. There was a significant difference in the n-gain of mathematical problem-solving ability between the experimental and control classes. Based on the study's findings, it can be concluded that the problem-based learning model assisted by plane figure area measurement board props affects the mathematical problem-solving ability of fifth-grade elementary school students.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), teaching aids, problem-solving skills, area of plane figure.

PRAKATA

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga Papan Pengukuran Luas Bangun Datar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program Strata-1 Pendidikan Matematika.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM Banjarmasin.
3. Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si., yang menjabat sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika FKIP ULM Banjarmasin.
4. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si. selaku dosen penguji yang memberikan masukan dan kritik yang membangun dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. H. Karim, M.Si. selaku dosen pembimbing I, yang selalu memberikan bimbingan, arahan yang bermakna dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

6. Taufiq Hidayanto, M.Pd. selaku dosen pembimbing II sekaligus dosen pembimbing akademik, yang selalu memberikan bimbingan, dukungan, dan arahan yang bermakna serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin
8. Kepala Sekolah dan Staff Tata Usaha dan seluruh peserta didik SDN Belitung Selatan 5 yang dengan baik hati menerima dan mendukung penelitian yang dilakukan di tempat mereka.
9. Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd. yang bertindak sebagai validator 1 untuk *pre-test* dan *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika.
10. Vinka Puspita Mely, S.Pd. yang bertindak sebagai validator 2 untuk *pre-test* dan *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika, sekaligus wali kelas VB yang sangat baik hati menerima dan membantu penelitian yang dilakukan.
11. Wali kelas 5-A Bapak M. Bhayank Samudra, S.Pd., M.Pd. sekaligus pembimbing lapangan yang sangat baik hati menerima dan membantu penelitian yang dilakukan.
12. Orang tua dan adik yang selalu menjadi sumber kekuatan, penyemangat, serta memberikan doa dan dukungan tanpa henti kepada penulis.
13. Semua pihak yang membantu penulis dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulisan skripsi ini masih terdapat banyak sekali kekurangan, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun oleh semua pihak.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah SWT memberikan pahala yang berlipat kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini. *Aamiin ya Rabbal ,,Alamin.*

Banjarmasin, 14 Januari 2025



Hafizah Ariyani
NIM 2110118220009

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	3
LEMBAR PERSETUJUAN	4
PERNYATAAN.....	5
ABSTRAK	6
PRAKATA	8
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR LAMPIRAN	15
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Definisi operasional	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Model Pembelajaran	9
2.2 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	10
2.3 Model Pembelajaran Konvensional	12
2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	14
2.5 Alat Peraga Papan Pengukuran Luas Bangun Datar.....	16
2.6 Materi Luas Bangun Datar.....	17
2.7 Penelitian Relevan	18
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Desain Penelitian	22
3.2 Definisi Operasional Variabel	23
3.3 Subjek dan Objek Penelitian.....	24
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data	25
3.6 Instrumen Penelitian	28

3.7	Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Profil Sekolah Tempat Penelitian	38
4.2	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran	40
4.3	Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah.....	58
4.4	Uji N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	66
4.5	Uji N-Gain Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	67
4.6	Pembahasan	69
BAB V PENUTUP		73
5.1	Simpulan	73
5.2	Saran-saran	73
DAFTAR PUSTAKA		75
LAMPIRAN.....		78

DAFTAR TABEL

Tabel	
Halaman	
3.1 Desain penelitian.....	23
3.2 Subjek penelitian.....	24
3.3 Pedoman penskoran pemecahan masalah matematika siswa.....	28
3.4 Kualifikasi kemampuan pemecahan masalah	30
3.5 Kriteria N-Gain	31
4.1 Keadaan kelas di SD Negeri Belitung Selatan 5 Banjarmasin.....	39
4.2 Keadaan siswa di SD Negeri Belitung Selatan 5 Banjarmasin.....	40
4.3 Jadwal pelaksanaan kegiatan belajar mengajar kelas eksperimen	40
4.4 Jadwal pelaksanaan kegiatan belajar mengajar kelas kontrol.....	41
4.5 Jumlah siswa yang mengikuti <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	58
4.6 Hasil <i>post-test</i> kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen	59
4.7 Hasil <i>post-test</i> kemampuan pemecahan masalah matematika kelas kontrol....	61
4.8 Rangkuman rata-rata nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	65
4.9 Nilai hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara keseluruhan	66
4.10 Uji normalitas.....	67
4.11 Uji homogenitas	68
4.12 Uji <i>independent sample t-test</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	
Halaman	
4.1 Kegiatan pendahulua pertemuan pertama	42
4.2 Kegiatan inti pertemuan pertama	45
4.3 Kegiatan inti <i>pre-test</i>	46
4.4 Kegiatan pendahuluan pertemuan kedua	47
4.5 Kegiatan inti pertemuan kedua	49
4.6 Kegiatan inti <i>post-test</i>	51
4.7 Kegiatan pendahuluan pertemuan pertama	53
4.8 Kegiatan inti <i>pre-test</i>	54
4.9 Kegiatan pendahuluan pertemuan kedua	56
4.10 Kegiatan inti pertemuan kedua	57
4.11 Kegiatan inti <i>post-test</i>	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	78
2. Lampiran 2 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	82
3. Lampiran 3 Lembar Validasi	84
4. Lampiran 4 Alat peraga papan pengukuran luas bangun datar.....	96
5. Lampiran 5 Daftar Nilai <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen per Indikator	97
6. Lampiran 6 Daftar Nilai <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol per Indikator	103
7. Lampiran 7 Daftar Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen	109
8. Lampiran 8 Daftar Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol	110
9. Lampiran 9 Uji N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	111
10. Lampiran 10 Uji Normalitas Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	113
11. Lampiran 11 Uji Beda Hasil Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	114
12. Lampiran 12 Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	115
13. Lampiran 13 Jawaban Siswa pada Kelas Kontrol.....	123
14. Lampiran 14 Jawaban Siswa pada Kelas Eksperimen	126
15. Lampiran 15 Berita Acara Seminar Proposal	132
16. Lampiran 16 Berita acara seminar hasil.....	133
17. Lampiran 17 Berita Acara Sidang.....	134
18. Lampiran 18 Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 1	135
19. Lampiran 19 Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2.....	137
20. Lampiran 20 Surat Izin Penelitian dari FKIP ULM.....	139
21. Lampiran 21 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri Belitung Selatan 5	141
22. Lampiran 22 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi	142