



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
PERSAMAAN KUADRAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PESERTA DIDIK KELAS IX SMP**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Sindy Emmalia Putri
NIM 1910118120006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN JUDUL

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI PERSAMAAN KUADRAT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS IX SMP

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Sindy Emmalia Putri
NIM 1910118120006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Sindy Emmalia Putri NIM 1910118120006 "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Persamaan Kuadrat untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas IX SMP" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Matematika.

Banjarmasin, Juni 2023

Ketua,

Tanggal, 19 - 06 - 2023

Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.
NIP 196405011992031003

Anggota,

Hj. Indah Budiarti, M.Pd.
NIP 198704182019032012

Tanggal, 23 - 06 - 2023

Anggota,

Asdrini Sari, M.Pd.
NIP 198901122015042001

Tanggal, 20 - 06 - 2023

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan
Matematika

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

Tanggal, 23 - 06 - 2023

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA
MATERI PERSAMAAN KUADRAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS IX SMP**

Oleh:
Sindy Emmalia Putri
NIM 1910118120006

Telah dipertahankan dihadapan dewan pengaji pada tanggal
7 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Pengaji:
Pembimbing I

Anggota Dewan Pengaji:
Asdini Sari, M.Pd.

Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.
NIP 19640501 199203 1 003

Pembimbing II

Hj. Indah Budiarti, M.Pd.
NIP 19870418 201903 2 012

Program Studi Pendidikan Matematika
Koordinator,

Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 19680827 199303 2 001



PERNYATAAN

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, 10 Mei 2023



Sindy Emma Jaja Putri
NIM 1910118120006

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI PERSAMAAN KUADRAT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS IX SMP (Oleh: Sindy Emmalia Putri; Pembimbing: Iskandar Zulkarnain, Indah Budiarti; 2023; 83 halaman)

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih rendah, khususnya pada materi persamaan kuadrat karena peserta didik mengalami kesulitan memahami rumus dalam menentukan akar-akar persamaan kuadrat. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada materi persamaan kuadrat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas IX SMP yang memenuhi kriteria valid, efektif, dan praktis. Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Subjek uji coba dalam penelitian ini dilakukan pada kelompok kecil yaitu 6 orang peserta didik dengan kemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi LKPD, lembar angket respon peserta didik, dan Tes Hasil Belajar (THB). Hasil penelitian menunjukkan: (1) LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi persamaan kuadrat memenuhi kriteria sangat valid, dengan nilai validitas sebesar 87,96% (2) LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi persamaan kuadrat memenuhi kriteria sangat efektif, dengan persentase ketuntasan peserta didik adalah sebesar 100%, (3) LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi persamaan kuadrat memenuhi kriteria sangat praktis, dengan rata-rata respon peserta didik adalah 86%. Dengan demikian, LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi persamaan kuadrat layak digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Kata kunci: LKPD, *Problem Based Learning*, persamaan kuadrat, kemampuan pemecahan masalah matematis.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti pada saat ini yakni *addinul Islam*, semoga kita mendapat syafaat-Nya di yaumil mahsyar kelak, aamiin ya rabbal aalamin. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Lambung Mangkurat dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning pada Materi Persamaan Kuadrat untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas IX SMP”.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Kepada orang tua, Ayahanda tercinta Rusdiansyah Helmy dan Ibunda tersayang Khujaimah yang tanpa rasa lelah membesar dan mendidik saya hingga saat ini,
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
3. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
4. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Lambung Mangkurat,
5. Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. dan Hj. Indah Budiarti, M.Pd. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi yang telah membimbing,

- memberikan saran-saran dan mendukung penulis selama menyusun skripsi ini,
6. Asdini Sari, M.Pd. selaku dosen pengaji yang memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini,
 7. Hj. Istiqamah, S.Pd dan Sri Kurnia Dewi, S.Pd, M.Pd. selaku validator instrumen penelitian skripsi ini,
 8. Semua pihak yang terlibat dalam melancarkan penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah selalu mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis sendiri penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dengan kerendahan hati dan rasa ikhlas penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca demi sempurnanya penulisan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Banjarmasin, 1 Juni 2023

Sindy Emmalia Putri
NIM 1910118120006

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan | 4 |
| 1.5 Manfaat Pengembangan | 5 |
| 1.6 Definisi Operational..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 <i>Problem Based Learning (PBL)</i> | 7 |
| 2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) | 12 |
| 2.3 Persamaan Kuadrat | 15 |
| 2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis | 17 |
| 2.5 Penelitian yang Relevan..... | 19 |
| 2.6 Kerangka Berpikir | 21 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 23 |
| 3.1 Jenis Penelitian | 23 |
| 3.2 Subjek dan Objek Penelitian | 24 |
| 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 24 |
| 3.4 Prosedur Pengembangan | 24 |
| 3.5 Jenis Data | 29 |
| 3.6 Instrumen Penelitian | 29 |
| 3.7 Teknik Analisis Data | 30 |

| | |
|---|----|
| BAB IV HASIL PENGEMBANGAN..... | 34 |
| 4.1 Hasil Pengembangan..... | 34 |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian..... | 54 |
| 4.3 Kelemahan Penelitian | 58 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 60 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 60 |
| 5.2 Saran | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | 62 |
| LAMPIRAN | 68 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir | 22 |
| Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE..... | 23 |
| Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian | 28 |
| Gambar 4. 1 Cover Depan..... | 37 |
| Gambar 4. 2 Kata Pengantar..... | 38 |
| Gambar 4. 3 Silabus LKPD | 39 |
| Gambar 4. 4 Daftar Isi..... | 40 |
| Gambar 4. 5 Simbol-Simbol..... | 41 |
| Gambar 4. 6 Peta Konsep..... | 42 |
| Gambar 4. 7 Petunjuk Penggunaan dan Tujuan LKPD | 43 |
| Gambar 4. 8 Materi Persamaan Kuadrat | 43 |
| Gambar 4. 9 Kegiatan Belajar | 44 |
| Gambar 4. 10 Daftar Pustaka | 46 |
| Gambar 4. 11 Cover Belakang | 47 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2. 1 Sintaks <i>Problem Based Learning</i> | 10 |
| Tabel 3. 1 Kriteria hasil uji validitas LKPD | 31 |
| Tabel 3. 2 Kriteria hasil ketuntasan belajar | 32 |
| Tabel 3. 3 Kriteria hasil uji praktikalitas | 33 |
| Tabel 4. 1 KD dan IPK..... | 35 |
| Tabel 4. 2 Hasil validasi LKPD | 48 |
| Tabel 4. 3 Hasil revisi LKPD | 48 |
| Tabel 4. 4 Jadwal pelaksanaan uji coba LKPD | 51 |
| Tabel 4. 5 Hasil THB peserta didik | 53 |
| Tabel 4. 6 Hasil respon peserta didik | 53 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Lembar Validasi untuk Ahli | 68 |
| 2. Lembar Angket Respon Peserta Didik | 77 |
| 3. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar..... | 91 |
| 4. Tes Hasil Belajar..... | 92 |
| 5. Rubrik Penilaian | 106 |
| 6. Penilaian THB Peserta Didik..... | 108 |
| 7. Berita Acara Seminar Proposal..... | 109 |
| 8. Berita Acara Seminar Hasil | 110 |
| 9. Lembar Konsultasi | 111 |
| 10. Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi..... | 115 |
| 11. Dokumentasi Kegiatan Penelitian..... | 116 |
| 12. Lembar Kerja Peserta Didik | 118 |