

**PENGEMBANGAN LKS MENGGUNAKAN PENDEKATAN PBL UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN BELAJAR SISWA PADA MATERI
ALJABAR DI SMP IBNU SINA**

SKRIPSI

**Disusun Oleh :
Inarti kresna milla
2019730005**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi
MALANG**

2023

**PENGEMBANGAN LKS MENGGUNAKAN PENDEKATAN PBL UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN BELAJAR SISWA PADA MATERI
ALJABAR DI SMP IBNU SINA**

SKRIPSI



Diajukan kepada program sarjana Universitas Tribhuwana Tungga Dewi
Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

Disusun :

Inarti Kresna Milla

2019730005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi
MALANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Inarti Kresna Milla, NIM 2019730005 dengan judul “ **Pengembangan LKS Menggunakan Pendekatan PBL Untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Pada Materi Aljabar Di SMP IBNU SINA** ” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada 27/09/2023.

Malang, 27 September 2023

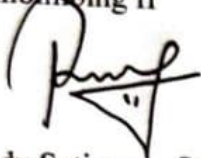
Pembimbing I



Elita Mega Silvia Wijaya, S.Pd., M.Pd

Malang, 27 September 2023

Pembimbing II



Rudy Setiawan, S.Pd., M.Pd

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Inarti Kresna Milla, NIM 2019730005 dengan judul “ **Pengembangan LKS Menggunakan Pendekatan PBL Untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Pada Materi Aljabar Di SMP IBNU SINA**” telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 27 September 2023.

Tim Penguji

1. Elita Mega Silvia Wijaya, S.Pd., M.Pd



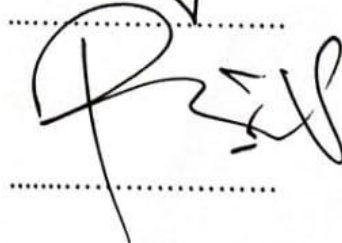
.....

2. Rudy Setiawan, S.Pd., M.Pd



.....

3. Rio Febrianto Arifendi, S.pd., M.Pd



.....

Mengetahui ,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Dr. M. Rifa'ul SE, MM

NIDN 0701017401

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata pernyataan saya terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan oleh Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Malang

Tanggal : 14 September 2023

Yang membuat pernyataan,



(Inarti Kresna Milla)

NIM.2019730005

MOTTO

Jika Orang Lain Bisa, Maka Saya Juga Bisa



ABSTRAK

Milla, Inarti Kresna. 2023. “ *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Pada Materi Aljabar*”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana Universitas Tribhuwana Tungadewi. (I) Elita Mega Selvia Wijaya ; (II) Rudy Setiawan

Tujuan peneliti ini adalah mengembangkan berupa Lembar Kerja Siswa berbasis *Problem Based Learning* untuk meningkatkan pemahaman belajar siswa pada materi aljabar di SMP IBNU SINA. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat 4 D (*FOUR D MODEL*). Prosedur pengembangan meliputi tahap Analisis, perancangan, pengembangan dan implementasi. Keterlaksanaan kategori yang ditetapkan dengan melakukan validasi dan uji coba produk, validasi dilakukan oleh dua validator yang keduanya adalah dosen pendidikan matematika. Rata – rata hasil validasi Lembar Kerja Siswa dari dua validator adalah 3,5 angket respon seluruh siswa dengan rata – rata validasi adalah 3,7 angket respon guru terhadap LKS dengan rata – rata hasil validasi 3,2 hasil LKS rata – rata 3,1 hasil tes dengan rata – rata 3,5 sehingga ada peningkatan pada hasil tes berbasis *Problem Based Learning*.

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa SMP IBNU SINA khususnya kelas VII C dengan jumlah 16 siswa yang terdiri dari 8 siswa putri dan 8 siswa putra. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik validasi dan tes. Berdasarkan hasil analisis data lembar kerja siswa berbasis *Problem Based Learning* dapat diterapkan dan terlaksana dengan valid. Melalui uji coba yang dilakukan maka lembar kerja siswa dapat dikatakan sangat valid karena mampu merancang atau menciptakan hal baru dan mampu bertanggung jawabkan dan menyelesaikan masalah pada materi aljabar.

Kata kunci : Lembar Kerja Siswa, *Problem Based Learning*, Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa.

ABSTRACT

Milla, Inarti Kresna. 2023. "Development of Student Worksheets Using the Problem Based Learning (PBL) Model to Improve Student Understanding of Algebra Material." Thesis. Mathematics Education Study Program, Tribhuwana Tungga Dewi University Undergraduate Program. (1) Elita Mega Selvia Wijaya; (2) Rudy Setiawan

The aim of this researcher is to develop a Student Worksheet based on Problem Based Learning to improve students' learning understanding of algebra material at IBNU SINA Middle School. This research uses the 4 D tool development method (FOUR D MODEL). The development procedure includes the analysis, design, development and implementation stages. The implementation of the categories determined by validating and testing the product, validation is carried out by two validators, both of whom are mathematics education lecturers. The average validation result of Student Worksheets from two validators was 3.5 questionnaire responses for all students with an average validation result of 3.7 teacher response questionnaires to LKS with an average validation result of 3.2 average LKS result 3.1 test results with an average of 3.5 so there is an increase in Problem Based Learning test results.

The test subjects in this research were IBNU SINA Middle School students, especially class VII C, with a total of 16 students consisting of 8 female students and 8 male students. Data collection was carried out using validation and test techniques. Based on the results of data analysis of student worksheets based on Problem Based Learning, it can be applied and carried out validly. Through trials carried out, student worksheets can be said to be very valid because they are able to design or create new things and are able to account for and solve problems in algebra material.

Keywords: Student Monkey Sheet, Problem Based Learning, Improving Student Understanding of Learning.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya, sehingga Tugas Akhir dengan judul “ **PENGEMBANGAN LKS MENGGUNAKAN PENDEKATAN PBL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BELAJAR SISWA PADA MATERI ALJABAR DI SMP IBNU SINA**” dapat diselesaikan dengan baik. Tugas akhir ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana S-1 di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Untuk itu tidak lupa saya menyampaikan limpah terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Ekohandayanto, M. Sc, Ph. D. Selaku Rektor Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
2. Dr. M. Rifa'i, SE., MM selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
3. Dosen pembimbing I Elita Mega Selvia Wijaya, S.Pd., M.Pd yang telah membantu peneliti dalam menyusun Skripsi
4. Dosen pembimbing II Rudy Setiawan, S.Pd., M.Pd yang telah membantu peneliti dalam menyusun Skripsi
5. Dosen penguji Rio Febrianto Arifendi, S.Pd., M.Pd yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi
6. Rio Febrianto Arifendi, S.Pd.,M.Pd selaku Kepala Program Studi Matematika Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
7. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
8. Ibu Martini Dwipo Sari, S.Pd selaku kepala sekolah SMP IBNU SINA yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP IBNU SINA
9. Ibu Dra. Maslikhah. M,PdI selaku guru mata pelajaran matematika di SMP IBNU SINA yang telah memberikan kesempatan dan waktu kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Siswa-siswi SMP IBNU SINA, secara khusus siswa-siswi kelas VII yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

11. Kedua Orang Tua saya yang tercinta dan semua keluarga yang telah memberikan dukungan materi dan doa dalam penyusunan tugas akhir
12. Teman – teman yang telah bersedia membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir
13. Sahabat – sahabat saya Imelda Goro, Alfrida Leba yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
14. Pacar saya Haris Landu yang telah memberikan dukungan motivasi dan doa dalam menyusun tugas akhir

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Malang, 27 September 2023

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Pengembangan	7
1.4 Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1 Pengembangan LKS	9
2.2 Pendekatan Problem Based Learning (PBL)	13
2.3 Pemahaman Belajar Siswa	18
2.4 Materi Aljabar	21
2.5 LKS Menggunakan Pendekatan PBL / Meningkatkan Pemahaman	28
2.6 Kerangka Konseptual	31
2.7 Defenisi Operasional	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Model Pengembangan	33
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	33
3.4 Metode dan Desain Penelitian.....	34
3.5 Prosedur Pengembangan	34
3.6 Uji Coba Produk.....	39

3.7 Teknik Pengumpulan Data	40
3.8 Instrumen Pengumpulan Data	45
3.9 Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Hasil.....	50
4.2 Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Rencana Proses Pembelajaran	35
Tabel 3.2 Analisis Karakteristik Siswa.....	36
Tabel 3.3 Pedoman Penilaian Lembar Validasi LKS	41
Tabel 3.4 Angket Respon Guru Terhadap LKS.....	42
Tabel 3.5 Angket Respon Guru Terhadap RPP	43
Tabel 3.6 Angket Respon Siswa Terhadap LKS	44
Tabel 3.7 Pedoman Penilaian Lembar Validasi ahli LKS	48
Tabel 4.1 Hasil Validasi Dua Validator Terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS).....	61
Tabel 4.2 Hasil Validasi Validator Terhadap (RPP).....	63
Tabel 4.3 Hasil Respon Guru Terhadap LKS	64
Tabel 4.4 Hasil Respon Guru Terhadap RPP	65
Tabel 4.5 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap LKS	66
Tabel 4.6 Hasil LKS	67
Tabel 4.7 Hasil Tes LKS.....	68
Tabel 4.8 Hasil rata – rata validator.....	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tampilan Sampul Depan Buku LKS	55
Gambar 4.2 Tampilan Gambar Materi LKS	60
Gambar 4.3 Nilai Hasil Uji LKS	69
Gambar 4.4 Hasil Nilai Rata – Rata LKS	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar wawancara	78
Lampiran 2. Surat jalan penelitian	79
Lampiran 3. Soal Tes Awal	81
Lampiran 4. Rubrik Penilain Tes Awal	83
Lampiran 5. RPP dan LKS	87
Lampiran 6. LKS 1 dan LKS II	122
Lampiran 7. Rubrik Penilain LKS	129
Lampiran 8. Soal Tes	131
Lampiran 9. Soal Post Tes	134
Lampiran 10. Rubrik Penilain Pos Test	135
Lampiran 11. Hasil Angket	136
Lampiran 12. Hasil Validasi	150
Lampiran 13. Dokumentasi	160
Lampiran 14. Riwayat Hidup	162