

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
PADA MATERI BILANGAN BULAT SISWA KELAS VII
SMP AHMAD SYARIFUDDIN**

Dosen Pembimbing :

Moh. Syadidul Itqan, M.Pd



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID PROBOLINGGO
2025**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
PADA MATERI BILANGAN BULAT SISWA KELAS VII
SMP AHMAD SYARIFUDDIN**

SKRIPSI

DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN SALAH SATU
PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN PROGRAM SARJANA
PENDIDIKAN MATEMATIKA

OLEH :

LILIS SUKMALIYA

NIM : 2142200016

**UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2025**

NOTA PEMBIMBING

NOTA PEMBIMBING

Hal: Persetujuan Ujian Skripsi

Kepada:

**Yth. Bapak Dekan Fakultas Sosial dan Humaniora
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo**

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah secara cermat kami baca, dan koreksi kembali serta setelah diadakan perbaikan/penyempurnaan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : Lilis Sukmaliya
NIM : 2142200016
Prodi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA(LKS) BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING(PBL) PADA MATERI BILANGAN
BULAT SISWA KELAS VII SMP AHMAD SYARIFUDDIN

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Ujian Skripsi Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Paiton, 6 Agustus 2025
Pembimbing,



Moh. Syadidul Itqan, M.Pd.
NIDN: 0730079001

NOTA PENGESAHAN TIM PENGUJI

NOTA PENGESAHAN TIM PENGUJI



PANITIA PELAKSANA PROGRAM
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP Nurul Jadid
Karanganyar Paiton
Probolinggo 67291
T 08883077077
soshum@unujadid.ac.id

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi yang ditulis oleh mahasiswa:

Nama : **LILIS SUKMALIA**
NIM : 2142200016
Prodi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Judul : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* PADA MATERI BILANGAN BULAT SISWA KELAS VII SMP AHMAD SYARIFUDDIN

Telah dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo pada hari Kamis tanggal 7 Agustus 2025 dan dinyatakan lulus serta telah direvisi sesuai dengan saran Tim Penguji.

Mengesahkan,



DE CHUSNUL MUALLI, M.Pd.
NIDN. 2101127701

Tim Penguji:

1. Ketua Tim : Arini Hidayati, S.Si., M.Pd.

1. (.....)

2. Penguji I : Shofia Hidayah, M.Pd.

2. (.....)

3. Penguji II : Olief Ilmandira Ratu Farisi,
S.Pd., M.Si.

3. (.....)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Bismillahirrahmanirrahim

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lilis Sukmaliya
NIM : 2142200016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Sosial dan Humaniora
Alamat : Kemurang kulon-Tanjung-Brebes-Jawa Tengah

Menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul "Deteksi Perolehan Suara pada Citra Surat Suara Menggunakan Fungsi Thresholding dan Indeks Matematika", ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Paiton, 06 Agustus 2025

Penulis


METERAI
DAFTAR
DUA3AMX432680992
Lilis Sukmaliya

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Masa masa sulitmu yang akan mengajarkanmu bagaimna menjadi kuat dan bagaimana terus berharap kepada allah swt.”

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya sederhana ini saya persembahkan dengan penuh hormat kepada kedua orang tua saya tercinta bapak kusa dan ibu carini yang telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi terbesar dalam hidup saya yang senantiasa memberikan dukungan dan doanya tanpa henti. Tanpa pengorbanan dan kasih sayang kalian, saya tidak akan mampu mencapai titik ini. Terima kasih atas segala cinta, dukungan, dan pengorbanan yang tak terhingga. Semoga skripsi ini dapat menjadi sedikit balasan atas segala jerih payah yang telah kalian berikan. Dan juga mba ikarosanti dan adek widiya ningsih yang selalu mendukung dan menyanyangiku. Love you all.

Untuk saya sendiri Lilis Sukmaliya, terimakasih telah bertahan sejauh ini. Skripsi ini adalah bukti nyata dari kerja keras, kegigihann, dan tekad yang tak pernah padam. Ini adalah bukti bahwa dengan usaha dan do'a, segala hal yang diimpikan dapat tercapai. Semoga ini menjadi langkah awal menuju kesuksesan dan menjadi ilmu yang manfaat dan barokah aamiin.

ABSTRAK

Lilis Sukmaliya 2025. PENGEMBANGAN LKS BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*(PBL) PADA MATERI BILANGAN BULAT SISWA KELAS VII SMP AHMAD SYARIFUDDIN Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Nurul Jadid, Dosen Pembimbing: Moh. Syadidul Itqan, M.Pd.

Kata Kunci : LKS, PBL, Bilangan Bulat

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Problem Based Learning (PBL) pada materi bilangan bulat untuk siswa kelas VII SMP Ahmad Syarifuddin. LKS yang dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep bilangan bulat melalui pendekatan kontekstual dan pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori “layak” dengan persentase masing-masing 83% dan 87%. Uji coba terhadap siswa juga menunjukkan bahwa LKS efektif digunakan dalam pembelajaran dengan persentase keefektifan sebesar 75%. Dengan demikian, LKS berbasis PBL yang dikembangkan ini valid dan efektif sebagai media pembelajaran matematika pada materi bilangan bulat.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. atas limpahan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN LKS BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*(PBL) PADA MATERI BILANGAN BULAT SISWA KELAS VII SMP AHMAD SYARIFUDDIN”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Nurul Jadid, Paiton, Probolinggo. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada beberapa pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. K.H. Zuhri Zaini, B.A., selaku Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid, Paiton, Probolinggo, atas do'a, bimbingan, dan arahan yang senantiasa diberikan. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan beliau.
2. Bapak Dr. K.H. Najiburrahman, M.A., selaku Rektor Universitas Nurul Jadid, Paiton, Probolinggo atas kesempatan dan kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis untuk menimba ilmu di perguruan tinggi ini.
3. Bapak Dr. Chusnul Muali, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Sosial

Humaniora Universitas Nurul Jadid, Paiton, Probolinggo, atas arahan dan motivasi yang senantiasa diberikan selama penulis menempuh pendidikan.

4. Bapak Moh. Syadidul Itqan, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan selaku Dosen Pembimbing, yang telah sabar membimbing dan memberikan arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam penulisan skripsi ini.
5. K.H. M. Qosimmuridlo S.ag , selaku pengasuh ponpes kanjeng sunan kalijogo yang senantiasa memberikan bimbingan dan do'a semoga allah selalu memberikan balasan yang baik kepada beliau
6. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan do'a, dukungan, dan kasih sayang tanpa henti. Tanpa dukungan dan restu dari orang tua, penulis tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat seperjuangan santriwan santriwati ponpes kalijogo, dan juga teman seperjuangan kami di unuja Diana putri prahasti, Lailatul Qodriah, Ainun nikmah, mba wina, dewi dan seluruh teman-teman Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid, atas kebersamaan dan kerja sama serta dukungan yang telah diberikan.
8. Tak lupa pula penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan do'a restu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Meskipun tidak dapat

disebutkan satu persatu, penulis sangat menghargai kontribusi dan bantuan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini di masa mendatang.

Paiton, 17 Juli 2025

Penulis,



DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
NOTA PEMBIMBING	ii
NOTA PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Batasan masalah Penelitian	3
BAB II.....	4
KAJIAN PUSTAKA.....	4
A. Penelitian relevan	4
B. Dasar Teori	6
C. Operasi hitung bilangan bulat	11
BAB III	16
METODE PENELITIAN.....	16
A. Model Penelitian dan pengembangan.....	16
B. Prosedur Penelitian pengembangan.....	17
C. Jenis Data dan Sumber Data	19
D. Teknik Pengumpulan Data	20
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	21
F. Teknik Analisis Data	24
BAB IV	26

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Hasil penelitian.....	26
B. Penyajian Data Hasil Validasi dan uji coba	32
C. Analisis Data	35
BAB V PENUTUP	40
A. Kesimpulan.....	40
Daftar Pustaka.....	41



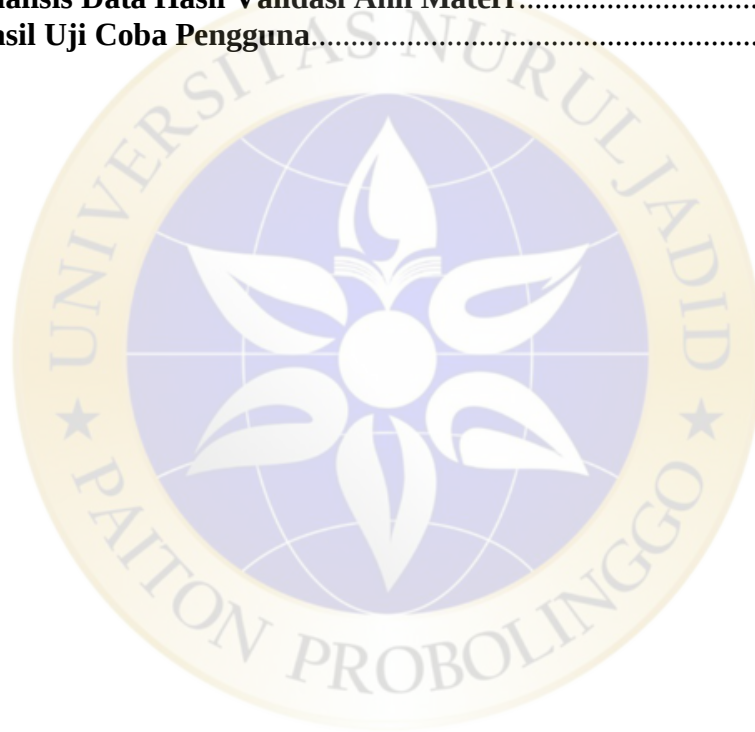
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Tahapan Model ADDIE	16
Gambar 4. 1. Tampilan cover	29
Gambar 4. 2. Tampilan latar belakang LKS.....	29
Gambar 4. 3. Tampilan Daftar isi LKS	30
Gambar 4. 4. Tampilan Peta Konsep	30
Gambar 4. 5. Tampilan Capaian Pembelajaran (CP),	31
Gambar 4. 6. Tampilan Kegiatan PBL	31



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan dengan Penelitian Terkait	5
Tabel 3. 1. Pedoman Wawancara Untuk Guru Matematika	21
Tabel 3. 2. Kisi-Kisi Ahli Materi.....	22
Tabel 3. 3. Kisi-Kisi Ahli Materi.....	23
Tabel 3. 4. Penskoran pada Lembar Validasi	23
Tabel 3. 5. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	23
Tabel 3. 6. perskoran pada respon siswa	24
Tabel 4. 1. Data Hasil Validasi Ahli Media	33
Tabel 4. 2. Validasi oleh Ahli Materi.....	33
Tabel 4. 3. Validasi Ahli Materi Oleh Guru	34
Tabel 4. 4. Validasi uji coba LKS	35
Tabel 4. 5. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media	36
Tabel 4. 6. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi.....	37
Tabel 4. 7. Hasil Uji Coba Pengguna.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	42
Lampiran 2 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	43
Lampiran 3 Pedoman Wawancara.....	45
Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Media	46
Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli Materi Guru	49
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Materi Dosen.....	51
Lampiran 7 Lembar Validasi Angket Uji Coba LKS.....	53
Lampiran 8 Angket Respon Siswa.....	55
Lampiran 9 Berita Acara Bimbingan.....	56
Lampiran 10 Hasil Check Plagiasi.....	57
Lampiran 11 Riwayat Hidup.....	58

