



**PENGEMBANGAN LKPD BANGUN RUANG BERBASIS HOTS
DENGAN KONTEKS INDUSTRI KAYU PINGGIRAN SUNGAI BARITO**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

MUNAWARAH

NIM 1810118120028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
DESEMBER 2022**

**PENGEMBANGAN LKPD BANGUN RUANG BERBASIS HOTS
DENGAN KONTEKS INDUSTRI KAYU PINGGIRAN SUNGAI BARITO**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

MUNAWARAH

NIM 1810118120028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
DESEMBER 2022**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI


PENGEMBANGAN LKPD BANGUN RUANG BERBASIS HOTS DENGAN KONTEKS INDUSTRI KAYU PINGGIRAN SUNGAI BARITO

Oleh:
Munawarah
NIM 1810118120028


Telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 13 Januari 2023 dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji:


Pembimbing I


Dr. Hidayah Ansori, M. Si.
NIP 19651222 199203 1 002


Anggota Dewan Penguji


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

Pembimbing II


Rizki Amalia, M. Pd.
NIP 19871223 201404 2 001


Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika

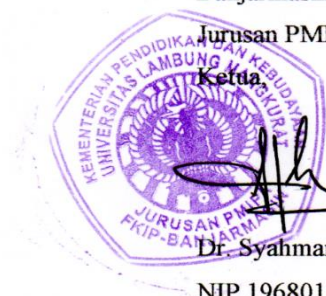

Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si.
NIP 19680827 199303 2 001

Banjarmasin, 3 April 2023

Jurusan PMIPA FKIP ULM

Ketua


Dr. Syahmani, M. Si.
NIP 19680123 199303 1 002



LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Munawarah NIM 1810118120028 “Pengembangan LKPD Bangun Ruang Berbasis HOTS dengan Konteks Industri Kayu Pinggiran Sungai Barito” telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 2023

Ketua,



Dr. Hidayah Ansori, M. Si.

NIP 19651222 199203 1 002

Tanggal, 16-3-2023

Anggota,



Rizki Amalia, M. Pd.

NIP 19871223 201404 2 001

Tanggal, 20-3-2023

Anggota,



Hj. Indah Budiarti, M. Pd.

NIP 19870418 201903 2 012

Tanggal, 7-3-2023

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si.

NIP 19680827 199303 2 001

Tanggal, 3 April 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Desember 2022



Munawarah

NIM 1810118120028

PENGEMBANGAN LKPD BANGUN RUANG BERBASIS HOTS DENGAN KONTEKS INDUSTRI KAYU PINGGIRAN SUNGAI BARITO (Oleh: Munawarah; Pembimbing: Hidayah Ansori, Rizki Amalia; 2022; 54 halaman)

ABSTRAK

Konsep berpikir secara HOTS relevan dengan tuntutan pendidikan abad 21 yang mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis. Guru dituntut kreatif dalam penggunaan model, metode, dan bahan ajar yang dapat menumbuhkan HOTS peserta didik. Salah satu bahan ajar yang dapat dikombinasikan dengan masalah berbasis HOTS adalah lembar kerja peserta didik (LKPD). Agar pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga mudah dipahami maka dikaitkan dengan konteks lingkungan lahan basah, seperti industri kayu pinggiran sungai Barito. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan LKPD bangun ruang berbasis HOTS dengan konteks industri kayu pinggiran sungai Barito yang valid, praktis, dan efektif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan dengan model 4D yaitu, tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan uji coba LKPD. Kriteria kevalidan LKPD dievaluasi berdasarkan validitas ahli oleh dua orang validator. Kriteria kepraktisan LKPD dievaluasi berdasarkan hasil angket respon guru dan peserta didik. Kriteria keefektifan LKPD dievaluasi berdasarkan ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam mengerjakan soal yang ada pada LKPD. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil uji validitas LKPD yang dikembangkan sebesar 3,32 dengan kategori valid. Hasil uji kepraktisan LKPD sebesar 85,90% dengan kategori sangat praktis dan hasil uji keefektifan LKPD sebesar 87,50% dengan kategori sangat efektif. Jadi, dihasilkan LKPD bangun ruang berbasis HOTS dengan konteks industri kayu pinggiran sungai Barito yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: LKPD, Bangun Ruang, HOTS, Industri Kayu

DEVELOPMENT OF LKPD BUILDING SPACE BASED ON HOTS WITH THE CONTEXT OF THE BARITO RIVER WOOD INDUSTRY (By: Munawarah; Advisors: Hidayah Ansori, Rizki Amalia; 2022; 54 pages)

ABSTRACT

The concept of HOTS thinking is relevant to the demands of 21st century education which directs students to think critically. Teachers are required to be creative in the use of models, methods, and teaching materials that can grow students' HOTS. One of the teaching materials that can be combined with HOTS-based problems is the student worksheet (LKPD). In order for learning to be more meaningful and easy to understand, it is linked to the context of the wetland environment, such as the timber industry on the banks of the Barito river. This study aims to produce HOTS-based spatial LKPD in the context of the Barito riverside timber industry that are valid, practical, and effective using development research methods with the 4D model, namely, the definition stage, the design stage, the development stage, and the LKPD trial run. The LKPD validity criteria were evaluated based on expert validity by two validators. In this study, a data analysis method called descriptive analysis was employed. The created LKPD validity test yielded a score of 3.32 with valid categories. In the highly practical category, the LKPD practicality test results are 85.90%, while in the very effective category, the LKPD effectiveness test results are 87.50%. Thus, the resulting HOTS-based spatial LKPD with the context of the Barito riverside timber industry that is valid, practical, and effective for use in learning mathematics.

Keywords: LKPD, Building Space, HOTS, Wood industry

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan LKPD Bangun Ruang Berbasis HOTS dengan Konteks Industri Kayu Pinggiran Sungai Barito”. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari kegelapan menuju ke alam yang terang benderang.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ULM Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika FKIP ULM Banjarmasin.
4. Dr. Hidayah Ansori, M.Si. dan Rizki Amalia, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi. Terimakasih atas segala arahan, bimbingan, dan waktu yang telah diberikan.
5. Hj. Indah Budiarti, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.

6. H. Abdul Jabar, M.Pd. dan Muhammad Azhari, S.Pd, M.Pd. selaku validator yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam memberikan kritik dan saran pada penelitian ini.
7. Siti Zuleha, S.Pd. selaku guru Matematika SMP Negeri 13 Banjarmasin yang membantu terlaksananya penelitian.
8. Samsudin selaku pengusaha pada industri kayu yang telah bersedia meluangkan waktunya memberikan informasi mengenai industri kayu pinggiran sungai Barito.
9. Orang tua yang selalu memberikan doa serta dukungan selama proses pengerjaan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT melimpahkan kebaikan atas semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ada ketidaksempurnaan, oleh karena itu penulis memohon saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam penyusunan hal yang serupa. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, Desember 2022

Penulis,

Munawarah

NIM 1810118120028

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian.....	6
1.7 Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Pembelajaran Matematika.....	9
2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	10
2.3 Bangun Ruang.....	12
2.4 Higher Order Thinking Skills (HOTS)	15
2.5 Industri Kayu Pinggiran Sungai Barito.....	16
2.6 Hubungan Lahan Basah, Industri Kayu, dan Bangun Ruang	20
2.7 Penelitian yang Relevan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Model Pengembangan.....	23
3.2 Prosedur Pengembangan.....	24
3.3 Jenis Data.....	27
3.4 Instrumen Pengumpulan Data.....	27
3.5 Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....	32
4.1 Hasil Pengembangan.....	32
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	46
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN-LAMPIRAN	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Unsur-unsur Tabung	13
Gambar 2.2 Tempat Penumpukan Bahan Baku Industri Kayu.....	18
Gambar 2.3 Mesin Gergaji Utama.....	19
Gambar 2.4 Produk Kayu	20
Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan 4D	23
Gambar 3.2. Prosedur Pengembangan Modifikasi 4D.....	24
Gambar 4.1 Sampul depan dan halaman lain LKPD	40
Gambar 4.2 Perbaikan Pengetikan Kesimpulan Jawaban pada Halaman 5.....	42
Gambar 4.3 Perbaikan pengetikan Informasi yang Diketahui pada Halaman 8	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori LOTS dan HOTS	15
Tabel 3.1 Kriteria Uji Kevalidan LKPD	29
Tabel 3.2 Kriteria Uji Kepraktisan LKPD	30
Tabel 3.3 Kriteria Uji Keefektifan LKPD	31
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi.....	35
Tabel 4.2 Rekapitulasi Penilaian LKPD	41
Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	44
Tabel 4.4 Data Nilai Delapan Peserta Didik Sebelum dan Sesudah Uji Coba	45
Tabel 4.5 Hasil Angket Peserta Didik dan Guru Matematika	45
Tabel 4.6 Hasil Ketuntasan Peserta Didik	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	54
Lampiran 2 Silabus	59
Lampiran 3 Lembar Validasi	60
Lampiran 4 Produk	65
Lampiran 5 Rubrik Penilaian LKPD	83
Lampiran 6 Lembar Validasi dari Setiap Validator.....	87
Lampiran 7 Hasil Validasi Setiap Aspek.....	97
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP ULM untuk Kepala Sekolah..	100
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	101
Lampiran 10 Data Nilai Matematika Peserta Didik SMP Negeri 13 Banjarmasin	102
Lampiran 11 Hasil Angket Respon Guru dan Peserta Didik	103
Lampiran 12 Surat Balasan Penelitian dari SMP Negeri 13 Banjarmasin	114
Lampiran 13 Berita Acara Seminar Proposal Penelitian Skripsi.....	115
Lampiran 14 Berita Acara Seminar Hasil Penelitian Skripsi	116
Lampiran 15 Berita Acara Ujian Sidang Skripsi	117
Lampiran 16 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi.....	118
Lampiran 17 Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing I	119
Lampiran 18 Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing II	122