

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) MATEMATIKA BERBASIS *HIGHER ORDER
THINKING SKILLS (HOTS)* MATERI BANGUN RUANG
UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS VI KECAMATAN
MONTONG KABUPATEN TUBAN**



OLEH : DARWAN

NIM : 201703008

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2021

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATEMATIKA BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)*
MATERI BANGUN RUANG UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS
VI KECAMATAN MONTONG KABUPATEN TUBAN**

TESIS

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar magister pendidikan Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar

OLEH :

DARWAN

NIM : 201703008

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR FAKULTAS
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2021



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

BER-IBADAH, BER-DO'A, BER-USAHA, BER-SABAR

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan kepada :

1. Orang tuaku (Bpk Mamad, Bpk Budi Utomo Ibu Tikah, Ibu Siti Latifah) yang selalu memberi kasih sayang dukungan dan selalu mendo'akanku dengan tulus.
2. Untuk istriku tecinta (Ika Nur Maiya Sari) yang selalu memberikan dukungan setiap saat dengan penuh ketulusan.
3. Ibu Dr. Sri Utamingsih, M.Pd pembimbing 1, Bapak Dr. Sumaji, M.Pd pembimbing II, Ibu Dr.Sri Surachmi,M.Pd.,Bapak Dr.Gunawan Stiadi,M.Pd.dan semua dosen Magister Pendidikan Dasar UMK yang setia membimbing penulis.
4. Sahabat-sahabatku angkatan 2017 Magister Pendidikan Dasar FKIP UMK terimakasih atas bantuan, semangat, perjuangan dan kerjasamanya.

Kudus, November

2021

Darwan

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis oleh **DARWAN (NIM : 201703008)** dengan judul ini telah diperiksa dan disetujui untuk di uji.

Kudus,

November 2021


Pembimbing I


Dr. Sri Utamingsih, M.Pd

NIDN: 0607036901

30 November 2021

Pembimbing II



Dr. Sumaji, M.Pd.

NIDN. 0628098002

Mengetahui,

Program Studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muria Kudus.

Ketua


Dr. Sri Utamingsih, M.Pd

NIDN: 0607036901

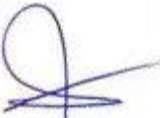
LEMBAR PENGESAHAN

Tesis oleh **DARWAN** (NIM : 201703008) ini telah diperiksa dan disetujui oleh Dewan Penguji pada tanggal November 2021
Kudus, November 2021
Dewan Penguji


Dr. Sri Utamingsih, M.Pd.

Ketua

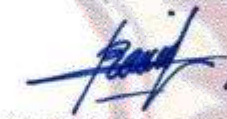
NIDN: 0607036901



Dr. Sumaji, M.Pd.

Sekretaris

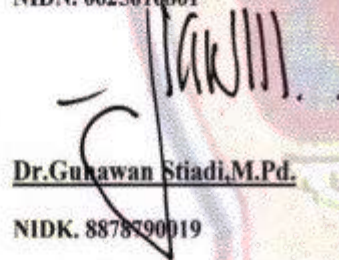
NIDN. 0628098002



Dr. Sri Surachmi, M.Pd.

Anggota

NIDN. 0625016801



Dr. Gunawan Stiadi, M.Pd.

Anggota

NIDK. 8878790019

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan





Drs. Sucipto, M.Pd.Kons

NIDN.0629086302

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmad dan hidayahnya, sehingga penulisan tesis dengan judul” **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)* MATERI BANGUN RUANG UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS VI KECAMATAN MONTONG KABUPATEN TUBAN** ” ini sebagai salah satu syarat gelar Magister Pendidikan Dasar di Universitas Muria Kudus dapat kami selesaikan. Tesis ini dapat tersusun atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis sampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
2. Dr. Sucipto, M.Pd.Kons. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
3. Ibu Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar dan dosen pembimbing I yang telah memberikan kemudahan bimbingan dalam penyusunan tesis ini.
4. Bapak Dr. Sumaji, M.Pd. sebagai Dosen pembimbing II yang membimbing dalam penyusunan tesis ini.
5. Ibu Dr. Sri Surachmi, M.Pd. dan Bapak Gunawan Stiadi, M.Pd. sebagai Dosen Penguji yang selalu memberikan saran – saran yang membangun.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis selama penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa penyusun tesis ini masih jauh dari sempurna semoga tesis ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

Kudus, November 2021

Peneliti

Darwaan

ABSTRACT

Darwan. 2022, "DEVELOPMENT OF HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) MATHEMATICS-BASED STUDENT WORKSHEETS (LKPD) MATERIAL TO BUILD SPACE FOR GRADE VI ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS". Pembimbing I: Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Sumaji, M.Pd

Keywords: LKPD (HOTS), mathematics, critical thinking, learning outcomes

The purpose of this study is 1. Analyzing the needs of LKPD-based HOTS class VI students in the eyes of mathematics launching Build Room 2. To find out whether the HOTS-based LKPD design can make students to think critically on the material of building the mathematics subject room of class VI 3 students. To find out whether HOTS-based LKPD is practical and effective, it can improve the learning outcomes of class VI students in the mathematics subject room building meter.

This research uses Research and Development (R & D) research with 4D models that have been developed by (Tiagharajan Samel: 1794) the stages of 4D models are: 1. Define 2. Design 3. Development (Develop) 4. Disseminate. This research is only up to stage three, namely development (develop). The data analysis technique used is qualitative analysis obtained from interviews, observations, expert validation.

The results obtained from this study are the quality of LKPD developed based on HOTS is needed by students this can be observed from filling the observation sheet of students' LKPD needs reaching 87.7% (in dire need). in terms of design covering: (cover design, KD and idikator), objectives, discussion of materials, questions) to find out the average practicality test of X-gab in students 4.6, in teacher 4.6 (very good) and test improvement of learning results using the N-Gain formula from both Talangkembar II elementary school and Tanggulangin II elementary school obtained a score of 0.81 (high). From the description, it can be concluded that the development of HOTS-based LKPD in the mathematics study of this space building material can encourage students to think more critically of very practical designs so that it is effective to improve the results of learning mathematics material to build a class VI student room so that it is feasible and very good for use in learning activities in elementary school class VI.

Keywords: Higher Order Thinking Skills (HOTS), Student Worksheets (LKPD), 4D.

ABSTRAK

Darwan. 2022, ” PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)* MATERI BANGUN RUANG UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS VI ”. Pembimbing I: Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Sumaji, M.Pd

Kata kunci: *LKPD (HOTS), matematika, berfikir kritis, hasil belajar*

Tujuan penelitian ini adalah 1. Menganalisis kebutuhan LKPD berbasis HOTS siswa kelas VI pada mata pelajaran matematika Bangun Ruang 2. Untuk mengetahui apakah desain LKPD berbasis HOTS dapat membuat siswa untuk berfikir kritis pada materi bangun ruang mata pelajaran matematika siswa kelas VI 3. Untuk mengetahui apakah LKPD berbasis HOTS praktis dan efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI pada materi bangun ruang mata pelajaran matematika.

Penelitian ini menggunakan penelitian Research and Development (R & D) dengan model 4D yang pernah dikembangkan oleh (Tiagharajan Samel : 1794) tahapan model 4D adalah : 1. Pendefinisian (define) 2. Perancangan (Design) 3. Pengembangan (Develop) 4. Penyebarluasan (disseminate). Penelitian ini hanya sampai tahapan tiga yaitu pengembangan (*develop*). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif yang didapatkan dari wawancara, observasi, validasi ahli.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah kualitas LKPD yang dikembangkan berbasis HOTS sangat dibutuhkan siswa hal ini dapat diamati dari pengisian lembar observasi kebutuhan LKPD siswa mencapai 87,7% (sangat membutuhkan). dari segi desain meliputi : (disain sampul, KD dan indikator), tujuan, pembahasan materi, soal-soal) untuk mengetahui uji kepraktisan rata-rata X-gab pada siswa 4,6, pada guru 4,6 (sangat baik) dan uji peningkatan hasil belajar menggunakan rumus N-Gain dari kedua sekolah SDN Talangkembar II dan SDN Tanggulangin II didapatkan skor 0,81 (tinggi). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa Pengembangan LKPD berbasis HOTS pada matapelajaran Matematika materi bangun ruang ini dapat mendorong siswa untuk berfikir lebih kritis desain sangat praktis sehingga efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas VI sehingga layak dan sangat baik untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar kelas VI.

Kata Kunci : Higher Order Thinking Skills (HOTS), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), 4D.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN LOGO ii

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN iii

HALAMAN PENGESAHAN iv

KATA PENGANTAR v

ABSTRAK vi

DAFTAR ISI viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar.Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 6

1.3. Cakupan Masalah 6

1.4. Rumusan Masalah 7

1.5. Tujuan Penelitian 7

1.6. Manfaat Penelitian 8

1.7. Spesifikasi Produk 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengembangan Pembelajaran 11

2.2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 22

2.3. Haigher Order Tingking skills 24

2.5 Hasil Belajar 25

2.6. Bangun Ruang 30

2.7 Kajian Penelitian Relevan 32

2.5. Kerangka Berfikir 32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Research and Developmen	34
3.2. Subjek Penelitian	39
3.3. Objek Penelitian	39
3.4. Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.5. Bentuk Data	40
3.6. Metode Pengumpulan Data	40
3.7. Instrumen Penelitian	44
3.8. Teknik Analisis Data	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Kebutuhan Siswa dan Guru	48
4.2. Desain LKPD	50
4.3 Pengembangan LKPD	53
4.4 Hasil Uji Kepraktisan LKPD	58
4.5 Analisa Hasil Belajar	59
4.6. Pembahasan Hasil Penelitian	60

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	63
5.2. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA	64
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN - LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

SURAT PERNYATAAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Ijin Penelitian	68
Lampiran 2. Daftar Nama Siswa.....	70
Lampiran 3. Observasi Kebutuhan LKPD siswa	71
Lampiran 4. Observasi Kebutuhan LKPD Guru	72
Lampiran 5. Rekap Kompetensi Dasar	73
Lampiran 6. Desain fisik LKPD	74
Lampiran 7. Nama Validator	75
Lampiran 8. Kisi-kisi wawancara	76
Lampiran 9. Kisi-kisi uji validasi	78
Lampiran 10. Angket Penilaian LKPD	79
Lampiran 11. Lembar observasi kepraktisan	81
Lampiran 12. Hasil uji kepraktisan	83
Lampiran 13. Lembar hasil Observasi.....	85
Lampiran 14. Hasil pretes dan postes	87
Lampiran 15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	89
Lampiran 16. Pernyataan Keaslian.....	95
Lampiran 17. Riwayat hidup.....	96

Daftar Tabel

Table 1. 3.1 Pedoman Validasi Skor.....	45
Tabel 2. 3.2 Kreteria Hasil Validasi	45
Tabel 3 .3.3 Kreteria Penilaian Respon.....	46
Table 4. 3.4 Tafsiran N-Gain	47
Tabel 5 .4.1 Desain Contoh Isi LKPD.....	54



Daftar Gambar

Gambar 1. 2.1 Bangun Ruang.....	30
Gambar 2. 3.1 Disain Penelitian dan Pengembangan 4D	37
Gambar 2. 4.1 Disain Pengembangan LKPD.....	51
Gambar 3. 4.2 Diagram Hasil Pretes Siswa I.....	56
Gambar 4. 4.3 Diagram Hasil Pretes siswa II.....	56
Gambar 4. 4.2 Diagram Hasil Postes Siswa 1.....	57
Gambar 5. 4.4 Diagram Hasil Postes Siswa II.....	58
Gambar 4. Pelaksanaan KBM.....	9