



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI MARIKS
SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 TANAH PUTIH
T.A. 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH:

DEWI RAPIKA SAPITRI

NIM. 0305172102

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

SUMATERA UTARA

MEDAN

2021



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI MARIKS
SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 TANAH PUTIH
T.A. 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH:

DEWI RAPIKA SAPITRI
NIM. 03051721

Pembimbing I

Dr. Syankani, M.Ed
NIP. 19600716 198603 1 002

Pembimbing II

Dr. Rusydi Ananda, M.Pd
NIP. 19700101 200003 1 003

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

SUMATERA UTARA

MEDAN

2021

No : Istimewa

Medan, 8 Agustus 2021

Lamp :-

Kepada Yth:

Perihal : Skripsi

Bapak Dekan Fakultas

an. Dewi Rapika Sapitri

Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sumatera Utara Medan

Di-

Medan

Assalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Setelah kami membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi **DEWI RAPIKA SAPITRI** yang berjudul **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI Matriks Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Tanah Putih T.A. 2020/2021**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di munaqasyahkan pada sidang munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian bapak kami ucapkan terimakasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pembimbing I



Dr. Syaukani, M.Ed
NIP. 19600716 198603 1 002

Pembimbing II



Dr. Rusydi Ananda, M.Pd
NIP. 19700101 200003 1 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V Telp. (061) 6615683-6622925, Fax. (061) 6615683, Medan Estate 20371,
E-mail: fitk@uinsu.ac.id

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI MATRIKS SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 TANAH PUTIH T.A. 2020/2021”** disusun oleh **DEWI RAPIKA SAPITRI** yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU pada tanggal:

20 Agustus 2021 M
11 Muharam 1443 H

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

Ketua

Dr. Yahfizham, ST, M.Cs
NIP.19600716 198603 1 002

Sekretaris

Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
NIP.19800211 200312 2 014

Anggota Penguji

1. Dr. Syaukan, M.Ed
NIP. 19600716 198603 1 002

2. Dr. Rusydi Ananda, M.Pd
NIP. 19720101 200003 1 003

3. Prof. Dr. Wahyudin Nur Nst, M.Ag
NIP. 19700427 199503 1 002

4. Siti Maysarah, M.Pd
BLU. 1100000076

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Dr. H. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sehubungan dengan berakhirnya perkuliahan, maka setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana, maka dengan ini saya:

Nama : Dewi Rapika Sapitri

NIM : 0305172102

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI MATRIKS SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 TANAH PUTIH T.A. 2020/2021**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya cantumkan sumbernya. Apabila kemudian hari atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 8 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



Dewi Rapika Sapitri

NIM. 0305172102

ABSTRAK



Nama : Dewi Rapika Sapitri
NIM : 0305172102
Fak/Prodi : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/
Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Dr. Syaukani, M.Ed
Pembimbing II : Dr. Rusydi Ananda, M.Pd
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta
Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order
Thinking Skill* (HOTS) pada
Pembelajaran Matematika Materi
Matriks Siswa Kelas XI SMA Negeri 2
Tanah Putih T.A. 2020/2021

Kata Kunci: Penelitian Pengembangan, LKPD, HOTS, ADDIE

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar matematika berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada materi matriks yang valid, praktis, dan efektif digunakan untuk siswa kelas XI SMAN 2 Tanah Putih.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation).

Penilaian kevalidan LKPD oleh ahli media diperoleh skor 4.13 dengan kriteria valid dan ahli materi diperoleh skor 4.61 dengan kriteria sangat valid. Penilaian kepraktisan LKPD berdasarkan respon guru diperoleh skor 84% termasuk pada kriteria sangat praktis dan respon siswa diperoleh skor 70.20% dengan kriteria praktis. Penilaian keefektifan LKPD diperoleh melalui hasil ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 81.48% dengan indeks gain ternormalisasi sebesar 0.67 termasuk pada kriteria sedang.

Berdasarkan hasil penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matriks berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) yang dikembangkan peneliti terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan pada pembelajaran matematika.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi I

Dr. Syaukani, M.Ed
NIP. 19600716 198603 1 002

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya berupa kesehatan, kesempatan, dan kemudahan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Shalawat beserta salam penulis hadiahkan kepada nabi Muhammad SAW, sosok panutan dalam menjalani kehidupan, yang telah membawa umat islam menuju kejayaan dengan berlimpahkan ilmu dan pengetahuan. Semoga penulis dan pembaca sekalian mendapatkan syafaat dari beliau di hari akhir kelak. *Aamiin.*

Penulis telah melakukan penelitian dan pengembangan untuk menulis skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI MATRIKS SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 TANAH PUTIH T.A. 2020/2021.”**

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai melalui bantuan, bimbingan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang terdalam kepada:

1. Teristimewa untuk kedua orang tua, ayahanda **Syafriman** dan ibunda **Asliana br. Torus**. Sosok orang tua yang sangat berjasa dengan segala perjuangannya memenuhi keinginan penulis untuk dapat menikmati dunia perkuliahan. Sosok yang selalu memberikan dukungan, doa dan restu dalam segala hal, sehingga penulis mampu menghadapi segala kesulitan dan hambatan selama perkuliahan. Terima kasih juga kepada kakak tercinta **Syafriani, S.Pd** serta adik-adik tersayang **Selfi Anggreyani** dan **Ardi Kevin Saputra**. Sosok saudara yang selalu memberikan semangat kepada penulis selama menjalani masa-masa perkuliahan di perantauan.
2. Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, MA**.

3. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, bapak **Dr. Mardianto, M.Pd.**
4. Ketua prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, bapak **Dr. Yahfizham, ST, M.Cs.**
5. Sekretaris prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, ibu **Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd.**
6. Dosen penasehat akademik, ibu **Reflina, M.Pd** yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan nasehat kepada penulis selama menjalani masa perkuliahan.
7. Dosen pembimbing skripsi I, bapak **Dr. Syaukani, M.Ed** yang telah membimbing penulis selama menyelesaikan skripsi.
8. Dosen pembimbing skripsi II, bapak **Dr. Rusydi Ananda, M.Pd** yang telah membimbing penulis selama menyelesaikan skripsi.
9. Validator ahli media, ibu **Reflina, M.Pd** dan validator ahli materi, ibu **Siti Maysarah, M.Pd** yang sudah membantu, mengarahkan, menilai, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan produk skripsi.
10. Bapak/Ibu dosen prodi Pendidikan Matematika serta seluruh staf Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang telah memberikan pelayanan, bantuan, bimbingan maupun mendidik penulis selama mengikuti perkuliahan.
11. Bapak **Russel Ong Al-Hanafi, S.Si, M.Si** yang sedari awal telah membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan membimbing penulis selama masa-masa akhir perkuliahan.
12. Kepala sekolah SMAN 2 Tanah Putih, ibu **Hj. Rusnarwati, M. Pd** yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah. Kemudian guru matematika kelas XI IPA, Ibu **Irmawati, S. Pd** yang telah mendampingi dan membantu penulis selama penelitian. Serta kepada seluruh pihak baik guru-guru, staf-staf, dan siswa-siswi khususnya kelas XI IPA 3 yang telah mendukung dan berpartisipasi membantu penulis selama melaksanakan penelitian.

13. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika 1 Stambuk 2017, khususnya **Yusnita Nurul Azzahrah, Siti Rahmah, Siti Nur Annisyah Dalimunthe, Suci Rahmadani,** dan **Dina Zhafira** yang selalu kebersamai dan membantu penulis selama menjalani masa-masa perkuliahan.
14. Sahabat terkasih, **Zulfa Kurniaty** dan **Fouja Ramadhany Atmadja** yang selalu menemani penulis dalam keadaan suka maupun duka, serta menyemangati menulis untuk mewujudkan cita-cita.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan, yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini, serta menemani perjalanan penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
16. Ucapan terima kasih yang terakhir adalah kepada diri sendiri, yang selalu semangat berjuang dan pantang menyerah dari awal hingga akhir menjalani masa perkuliahan.

Pada dasarnya penulis menyadari bahwa hadirnya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan serta banyak memiliki kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa penulisannya. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadi pembelajaran bagi penulis dan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga dengan hadirnya skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi penulis maupun pembaca sekalian dalam menambah khazanah ilmu pengetahuan khususnya pada bidang pendidikan matematika.

Medan, 8 Agustus 2021

Penulis



Dewi Rapika Sapitri

NIM. 0305172102

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	7
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Pembelajaran Matematika SMA	8
a. Hakikat Pembelajaran Matematika	8
b. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	11
c. Karakteristik Pembelajaran Matematika SMA	12
d. Karakteristik Siswa SMA.....	13
e. <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	14
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	15
a. Definisi LKPD.....	15
b. Tujuan dan Manfaat LKPD	16
c. Karakteristik dan Komponen LKPD	16
d. Kelebihan dan Kelemahan LKPD	16
e. Langkah-Langkah Penyusunan LKPD.....	17
3. <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS)	17

a. Landasan Keterampilan HOTS	17
b. Definisi HOTS	19
c. Karakteristik Soal HOTS	20
d. Indikator dan Instrumen Soal HOTS	21
e. Langkah-Langkah Penyusunan Soal HOTS	21
4. Materi Matriks SMA Berbasis HOTS	22
5. Penelitian dan Pengembangan.....	24
a. Hakikat Penelitian	24
b. Penelitian dan Pengembangan (R&D)	24
c. Model Pengembangan ADDIE.....	25
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Berpikir	28
D. Pengajuan Hipotesis	28
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Subjek dan Objek Penelitian	29
C. Metode Penelitian.....	29
D. Desain Penelitian	29
E. Prosedur Penelitian.....	30
F. Teknik Pengumpulan Data	34
G. Instrumen Penelitian.....	35
H. Teknik Analisis Data	38
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	47
B. Pembahasan	61
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	75
DOKUMENTASI	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Level Berpikir Taksonomi Bloom Revisi	18
Gambar 2.2. Konsep Berpikir Tingkat Tinggi	19
Gambar 2.3. Tahapan Pengembangan Model ADDIE.....	27
Gambar 3.1. <i>Prototype</i> I Identitas LKPD	32
Gambar 3.2. <i>Prototype</i> I Kata Pengantar	32
Gambar 3.3. <i>Prototype</i> I Daftar isi	32
Gambar 3.4. <i>Prototype</i> I Petunjuk Penggunaan	32
Gambar 3.5. <i>Prototype</i> I KI dan KD	32
Gambar 3.6. <i>Prototype</i> I Tujuan Pembelajaran	32
Gambar 3.7. <i>Prototype</i> I Kegiatan Pembelajaran	32
Gambar 3.8. <i>Prototype</i> I Daftar Pustaka	32
Gambar 3.9. Prosedur Pengembangan LKPD Model ADDIE.....	34
Gambar 4.1. <i>Prototype</i> II Cover Depan	49
Gambar 4.2. <i>Prototype</i> II Identitas LKPD	49
Gambar 4.3. <i>Prototype</i> II Kata Pengantar.....	49
Gambar 4.4. <i>Prototype</i> II Daftar Isi	49
Gambar 4.5. <i>Prototype</i> II Petunjuk Penggunaan	49
Gambar 4.6. <i>Prototype</i> II KI dan KD.....	49
Gambar 4.7. <i>Prototype</i> II Indikator dan Tujuan.....	49
Gambar 4.8. <i>Prototype</i> II Apersepsi Awal Materi	49
Gambar 4.9. <i>Prototype</i> II Diagram Alir	49
Gambar 4.10. <i>Prototype</i> II Kegiatan Pembelajaran	50
Gambar 4.11. <i>Prototype</i> II Rangkuman Materi	51
Gambar 4.12. <i>Prototype</i> II Uji Hasil Belajar	51
Gambar 4.13. <i>Prototype</i> II Uji Remedial	51
Gambar 4.14. <i>Prototype</i> II Daftar Pustaka	51
Gambar 4.15. <i>Prototype</i> II Riwayat Penulis	51
Gambar 4.16. <i>Prototype</i> II Cover Belakang	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kajian Penelitian yang Relevan	27
Tabel 3.1. Instrumen Wawancara dengan Guru Matematika	32
Tabel 3.2. Instrumen Validasi LKPD untuk Ahli Media	36
Tabel 3.3. Instrumen Validasi LKPD untuk Ahli Materi	36
Tabel 3.4. Instrumen Respon Penilaian LKPD untuk Guru	37
Tabel 3.5. Instrumen Respon Penilaian LKPD untuk Siswa	38
Tabel 3.6. Rubrik Penilaian Hasil Belajar Siswa	38
Tabel 3.7. Hasil Analisis Validitas Soal.....	40
Tabel 3.8. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....	41
Tabel 3.9. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	41
Tabel 3.10. Kriteria Indeks Daya Beda Soal	42
Tabel 3.11. Hasil Analisis Daya Beda Soal	42
Tabel 3.12. Kriteria Skor Kevalidan LKPD	42
Tabel 3.13. Kriteria Tingkat Kevalidan LKPD	43
Tabel 3.14. Kriteria Skor Kepraktisan LKPD	44
Tabel 3.15. Kriteria Tingkat Kepraktisan LKPD	44
Tabel 3.16. Kriteria Indeks Gain Ternormalisasi.....	45
Tabel 4.1. Hasil Penilaian Kevalidan LKPD oleh Ahli Media	49
Tabel 4.2. Saran Perbaikan LKPD oleh Ahli Media	52
Tabel 4.3. Hasil Penilaian Kevalidan LKPD oleh Ahli Materi.....	53
Tabel 4.4. Saran Perbaikan LKPD oleh Ahli Materi.....	54
Tabel 4.5. Hasil Validasi Ahli Media.....	54
Tabel 4.6. Hasil Validasi Ahli Materi	57
Tabel 4.7. Hasil Angket Respon Guru	57
Tabel 4.8. Hasil Angket Respon Siswa	58
Tabel 4.9. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Klasikal Siswa.....	58
Tabel 4.10. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa	59
Tabel 4.11. Analisis Hasil Uji-t.....	60
Tabel 4.11. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa	60
Tabel 4.13. Perbedaan LKPD Awal dan LKPD Pengembangan	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Observasi Awal	76
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	77
Lampiran 3. Lembar Validasi RPP	82
Lampiran 4. Angket Validasi LKPD oleh Ahli Media.....	83
Lampiran 5. Angket Validasi LKPD oleh Ahli Materi	85
Lampiran 6. Instrumen Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	88
Lampiran 7. Hasil Validitas Instrumen Soal	89
Lampiran 8. Hasil Reliabilitas Instrumen Soal	90
Lampiran 9. Hasil Tingkat Kesukaran Instrumen Soal	91
Lampiran 10. Hasil Daya Beda Instrumen Soal.....	92
Lampiran 11. Angket Respon Guru terhadap LKPD	93
Lampiran 12. Angket Respon Siswa terhadap LKPD.....	94
Lampiran 13. Analisis Angket Respon Guru dan Siswa	95
Lampiran 14. Analisis Hasil Ketuntasan Belajar Klasikal.....	96
Lampiran 15. Analisis Hasil Uji-t Sampel Berpasangan.....	97
Lampiran 16. Analisis Hasil Uji Normalitas Gain	98
Lampiran 17. Lembar Validasi Angket Respon Guru.....	99
Lampiran 18. Lembar Validasi Angket Respon Siswa	100
Lampiran 19. Lembar Validasi Instrumen Tes.....	101
Lampiran 20. Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	102
Lampiran 21. Surat Balasan Persetujuan Penelitian.....	103
Lampiran 22. Surat Keterangan Menyelesaikan Penelitian	104