

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PMR
(PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) PADA MATERI
RELASI DAN FUNGSI SISWA KELAS X
MAS MIFTAHUSSALAM MEDAN
T.A 2021/2022**

SKRIPSI

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



Oleh:

Ismi Halimah
0305173187



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA MEDAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2022

DISETUJI DAN DISAHKAN

Nama : Ismi Halimah
NIM : 0305173187
Tanggal Sidang : 23 Februari 2022

Pembimbing Skripsi I

Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si., M.Si
NIP. 198002112003122014

Pembimbing II

Dr. Yanfidzham, S.T., M. Cs
NIP. 197804182005011005

Penguji I

Ella Andhany, M.Pd
BLU.100000123

Penguji II

Drs. Hadis Purba, M.A
NIP. 19620404 199303 1 002

Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika

Dr. Yanfidzham, ST, M.Cs
NIP.197804182005011005

Sekretaris Program Studi Pendidikan
Matematika

Tanti Jumaisaroh Siregar, M.Pd
NIP.1988125 201903 2 019

Mengetahui,



Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Dr. Mardianto, M.Pd
NIP.196712121994031004

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2022

Nomor : Istimewa
Lampiran : -
Perihal : Skripsi

Medan, Januari 2022
Kepada Yth
Bapak Dekan Fakultas
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sumatera Utara
Di-Medan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi mahasiswa.

Nama : Ismi Halimah

Nim : 0305173187

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis PMR (Pendidikan Matematika Realistik) Pada Materi Relasi dan Fungsi Siswa Kelas X MAS Miftahussalam Medan T.A 2021/2022**

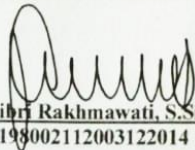
Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam sidang Munaqosah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

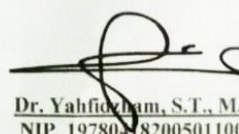
Mengetahui

PEMBIMBING SKRIPSI I



Dr. Fihri Rakhmawati, S.Si., M.Si
NIP. 198002112003122014

PEMBIMBING SKRIPSI II



Dr. Yahfidham, S.T., M. Cs
NIP. 197804082005011005

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sehubung dengan berakhirnya perkuliahan maka setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian, sebagai salah satu memperoleh gelar Sarjana, maka dengan ini saya:

Nama : Ismi Halimah

Nim : 35.17.3187

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis PMR (Pendidikan Matematika Realistik) Pada Materi Relasi dan Fungsi Siswa Kelas X MAS Miftahussalam Medan T.A 2021/2022**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan benar-benar hasil karya sendiri kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, Januari 2022

Yang Membuat Pernyataan



Ismi Halimah
35.17.3187

ABSTRAK



Nama : Ismi Halimah
NIM : 35.17.3187
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan
Matematika
Pembimbing I : Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si., M.Si
Pembimbing II: Dr. Yahfizham, S. T., M.Cs
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa
Berbasis PMR (Pendidikan Matematika
Realistik) Pada Materi Relasi dan Fungsi
Siswa Kelas X MAS Miftahussalam
T.A 2021/2022

Kata Kunci : Lembar Kerja Siswa, Pendidikan Matematika Realistik

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Kevalidan hasil pengembangan LKS berbasis PMR pada materi relasi dan fungsi. 2) Kepraktisan hasil pengembangan LKS berbasis PMR pada materi relasi dan fungsi. 3) Keefektifan LKS berbasis PMR pada materi relasi dan fungsi.

Penelitian ini menggunakan model ADDIE yaitu: Analisis (*Analyze*), Perancang (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Tahap *Analyze* meliputi 1) analisis kebutuhan, 2) analisis materi. Tahap *Design* meliputi 1) pemilihan format, 2) desain awal LKS. Tahap *Development* meliputi 1) kevalidan LKS, 2) kepraktisan LKS. Tahap *Implementation* meliputi 1) Jadwal uji coba, 2) hasil uji coba. Tahap *Evaluation* meliputi 1) penilaian LKS, 2) analisis hasil uji coba.

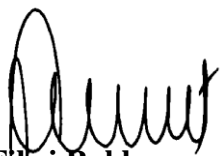
Hasil penelitian menunjukkan bahwa adalah LKS berbasis PMR ini memenuhi aspek kevalidan pada aspek Aspek Format LKS dengan nilai rata-rata sebesar 4 (sangat valid), aspek Isi dengan nilai rata-rata sebesar 4,45 (sangat valid), aspek penyajian dengan nilai rata-rata sebesar 4,6, aspek bahasa sebesar 4,3 (sangat valid) sehingga total rata-rata adalah 4,3. Kepraktisan LKS yang

dikembangkan dilihat dari penilaian validator yaitu ahli media dan ahli materi. Berdasarkan lembar validasi yang divalidasi oleh validator diperoleh bahwa validator menyatakan LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Berdasarkan kriteria kepraktisan maka dapat dikatakan bahwa LKS tersebut praktis. Keefektifan LKS ditentukan berdasarkan hasil respon siswa terhadap LKS dengan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 83,5%.

Mengetahui

Pembimbing Skripsi I




Dr. Elbri Rakhmawati, S. Si, M. Si
NIP.197305012003121004



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT telah memberikan rahmat, hidayah-Nya, kesehatan serta kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan alam, serta Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari kegelapan sampai ke alam yang terang benderang, dari zaman jahiliah ke zaman modern saat ini.

Penulis menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Skripsi berjudul : **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis PMR (*Pendidikan Matematika Realistik*) Pada Materi Relasi dan Fungsi Siswa Kelas X MAS MIFTAHUSSALAM MEDAN T.A 2021/2022.** Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak menghadapi kesulitan. Namun, dengan adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak sehinggapenyusunan skripsi ini dapat terselesaikan walaupun masih jauh dari kata sempurna sebab keterbatasan yang dimiliki oleh penulis.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua tercinta yaitu Ayahanda tercinta **Midi Atmojo** dan Ibunda **Suriyati** tercinta yang telah melahirkan, mengasuh dan mendidik peneliti dengan penuh kasih sayang dan cinta serta pengorbanannya yang tiada akhir secara lahir dan batin, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi UINSU. Serta saudara penulis yakni abang tercinta **Ibnu Qodri** yang selalu mendoakan penulis setiap waktu, dukungannya. Serta penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yakni:

1. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A** selaku rektor UINSU Medan.
2. Bapak **Dr. Mardianto, M. Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan.
3. Bapak **Dr. Yahfizham, S.T., M.Cs** selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan.
4. Ibu **Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd** selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan.
5. Ibu **Eka Khairani Hasibuan, M.Pd** selaku dosen penasehat akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis selama menyelesaikan perkuliahan.
6. Ibu **Fibri Rakhmawati S,Si, M.Si** selaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu **Dr. Yahfizham, S.T., M.Cs** selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak **Ade Rahman Matondang, M.Pd** selaku validator LKS yang telah membimbing, memberikan masukan dan saran sehingga produk yang dikembangkan disusun dengan baik.
9. Bapak/Ibu dosen serta staf pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan yang telah membantu penulis selama mengikuti perkuliahan.
10. Bapak **Jamaluddin, S.Pd** selaku kepala sekolah MAS Miftahussalam yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
11. Ibu **Chairunnisa Nurul Azmi, S.PdI** selaku guru bidang studi matematika di MAS Miftahussalam dan validator LKS yang banyak memberikan arahan dan bantuan kepada peneliti selama penelitian berlangsung.
12. Siswa/siswi kelas X IPA 2 MAS Miftahussalam atas kerja samanya selama proses uji coba.

13. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga amal kebaikan dari semua pihak diatas mendapat imbalan yang berlipat ganda dari Allah swt. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan Penulis berharap juga agar skripsi ini dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum wr. wb



Medan, Januari 2022

Penulis

Ismi Halimah
NIM 35.17.3187



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Batasan Pengembangan	5
E. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	5
F. Tujuan Penelitian	6
G. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	8
A. Kajian Teoritis.....	8
1. Pendekatan Matematika Realistik (PMR)	
a. Pengertian Pendekatan Matematika Realistik	8
b. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik	8
c. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik	9
d. Kelebihan dan Kerumitan PMR	11
2. Materi Relasi dan Fungsi	12
a. Relasi.....	12
b. Sifat-sifat Relasi	14
c. Fungsi.....	14
d. Sifat-sifat Fungsi.....	17
3. Lembar Kerja Siswa	18

a.	Pengertian Lembar Kerja Siswa	18
b.	Manfaat Lembar Kerja Siswa.....	19
c.	Kelebihan dan Kekurangan Metode Lembar Kerja Siswa.....	20
4.	Pengembangan	20
a.	Pengembangan LKS	21
b.	Pengembangan LKS berbasis PMR.....	21
5.	Konsep Tes.....	21
a.	Tes Objektif.....	22
b.	Tes Formatif	22
6.	Konsep Validasi	23
7.	Konsep Reliabilitas.....	24
B.	Kerangka Berfikir.....	27
C.	Penelitian yang Relevan	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		32
A.	Jenis Penelitian.....	32
B.	Lokasi dan Subjek Penelitian.....	32
C.	Prosedur Penelitian.....	32
1.	Tahap Analisis (Analysis).....	33
2.	Tahap Perancangan (Desaign).....	33
3.	Tahap Pengembangan (Development).....	33
4.	Tahap Implementasi (Implemenation).....	33
5.	Tahap Evaluasi (Evaluation).....	34
D.	Teknik Pengumpulan Data	34
1.	Teknik Observasi.....	34
2.	Teknik Angket.....	34
3.	Teknik Dokumentasi.....	35
E.	Instrumen Penelitian.....	35
1.	Lembar Validasi	35
2.	Angket respon siswa	37
F.	Teknik Analisis Data	39
1.	Analisis data kevalidan bahan ajar Lembar Kerja Siswa.....	39

2. Analisis data kepraktisan Lembar Kerja Siswa.....	40
3. Analisis keefektifian Lembar Kerja Siswa	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil Penelitian	44
1. Temuan Umum Penelitian	44
2. Temuan Khusus Penelitian	44
a. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	44
b. Deskripsi Prosedur Penelitian	44
1. Tahap Analisis	44
2. Tahap Desain	45
3. Tahap Development	45
4. Tahap Implementasi.....	48
5. Tahap Evaluasi.....	50
B. Pembahasan	53
1. Model Pengembangan ADDIE.....	53
2. Deskripsi Kevalidan LKS	56
3. Deskripsi Kepraktisan LKS	57
4. Deskripsi Kefektifan LKS.....	57
5. Produk yang sudah dikembangkan.....	58
BAB V Kesimpulan.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Lembar Validasi LKS	35
Tabel 3.2 Lembar Angket Respon Siswa	37
Tabel 3.3 Kriteria dan Kepraktisan Lembar Kerja Siswa	40
Tabel 4.1 Validator LKS	46
Tabel 4.2 Hail Perhitungan Koefisien Akar untuk LKS	47
Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Uji Coba	48
Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa	49
Tabel 4.5 Rumus Nilai Akhir Dan Presentase Keberhasian Tuntas Belajar	49
Tabel 4.6 Hasil Angket Respon Siswa	50



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Panah Relasi.....	12
Gambar 2.2 Diagram Panah Fungsi.....	15
Gambar 2.3 Diagram Panah Fungsi.....	16
Gambar 2.4 Diagram Panah Fungsi Satu-satu.....	17
Gambar 2.5 Diagram Panah Fungsi Pada	18
Gambar 2.6 Diagram Panah Fungsi Koresponden Satu-satu	18
Gambar 2.7 Kerangka Berfikir	27
Gambar 3.1 Bagan Penelitian Pengembangan ADDIE.....	32
Gambar 4.1 Materi Pokok Yang Diidentifikasi Pada Pengembangan LKS.....	55
Gambar 4.2 Produk Yang Sudah Dikembangkan.....	59



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Kerja Siswa.....	65
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)-----	82
Lampiran 3	Lembar Validasi LKS.....	139
Lampiran 4	Hasl Validasi.....	146
Lampiran 5	Lembar Angket Respon Siswa -----	150
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian-----	156
Lampiran 7	Surat Balasan Penelitian -----	158



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN