

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) MATEMATIKA  
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BARISAN DAN DERET  
KELAS XI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

**SKRIPSI**



Oleh :

**RESHI HARDIANTI**  
**NIM.1830023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) MATEMATIKA  
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BARISAN DAN DERET  
KELAS XI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna  
memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)



Oleh :

**RESHI HARDIANTI**

**NIM.1830023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN DEKAN**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Pasir Pengaraian**

**menyatakan bahwa**

**RESHI HARDIANTI**

**NIM. 1830023**

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Pada tanggal 11 Januari 2023



**Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd**

**NIP. 198601312009032002**

**LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) MATEMATIKA  
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BARISAN DAN DERET  
KELAS XI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

Skripsi

Disusun oleh :

**NAMA : RESHI HARDIANTI**  
**NIM : 1830023**  
**PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Disetujui oleh:

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd**  
**NIDN. 1013078901**

**ANNAJMI, M.Pd**  
**NIDN. 1006118602**

Mengetahui,

**Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika**

**ARCAT, M.Pd**  
**NIDN. 1011058601**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

RESHI HARDIANTI  
NIM. 1830023

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan  
Matematika FKIP UPP pada tanggal 11 Januari 2023 sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

1. Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd  
NIDN. 1013078901  
Ketua
2. ANNAJMI, M.Pd  
NIDN. 1006118602  
Sekretaris
3. ARCAT, M.Pd  
NIDN. 1011058601  
Anggota
4. LUSI EKA AFRI, M.Si  
NIDN. 1001048701  
Anggota

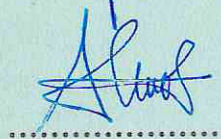
Tanda Tangan



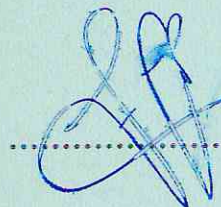
.....



.....



.....



.....

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RESHI HARDIANTI

NIM : 1830023

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Pasir Pangaraian

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul: **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbais Masalah Pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI Sekolah Menengah Atas”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia di proses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi universitas pasir pangaraian maupun di masyarakat dan hukum negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pangaraian, 11 Januari 2023

Yang menyatakan



**RESHI HARDIANTI**

**NIM : 1830023**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian dengan judul "**Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Masalah Pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI Sekolah Menengah Atas**". Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan yang baik dalam kehidupan dan semoga kita mendapatkan syafa'atnya kelak dikemudian hari, Aamiin.

Penulis menyadari penyusunan proposal penelitian ini tidak terlepas dari bantuan, motivasi, bimbingan, arahan, dan do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang sudah memberikan kontribusi dalam menyelesaikan proposal penelitian ini. Secara khusus dalam kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd, Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd, Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Arcat, M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
4. Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd, Dosen pembimbing I.
5. Bapak Annajmi, M.Pd, Dosen pembimbing II
6. Bapak Marfi Ario, M.Pd dan Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd yang telah banyak memberi arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyusun proposal ini.
7. Segenap Dosen Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan Ilmu sebagai bekal kami dimasa depan.
8. Ibu Yuslena, S.Pd, Kepala Madrasah MA Nurul Ilmi yang telah memberikan izin dan membantu kelancaran untuk melakukan penelitian.
9. Ibu Yesi Astuti, SE, Guru Matematika MA Nurul Ilmi

10. Kepada kedua orang tua dan keluarga penulis. Terima kasih atas do'a, motivasi, semangat, pemahaman, pengertian, dukungan spiritual maupun material, serta kasih sayang yang tak terhingga.
11. Teman-teman di Program Studi Pendidikan Matematika, terima kasih atas dukungannya dan bantuannya dalam penulisan skripsi ini.
12. Teman-teman seperjuangan di lingkungan Universitas Pasir Pengaraian, terima kasih atas dukungannya.

Penulis menyadari hasil penelitian ini kurang dari kata kesempurnaan disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan dalam pembahasan hasil penelitian ini. Penulis juga menerima saran dan kritik yang membangun.

Pasir Pengaraian, 11 Januari 2023

Penulis

RESHI HARDIANTI

NIM. 1830023



### Motto

*“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada tuhanmulah engkau berharap” (Q.S Al Insyirah : 6-8)*

*“Tak perlu khawatir akan bagaimana alur cerita pada jalan ini, perankan saja, Tuhan ialah sebaik-baiknya sutradara.”*

*“Tidak ada istilah tua untuk belajar & kesabaran adalah tanaman yang pahit namun manis buahnya”*

*“Ditengah-tengah tiap kesulitan pasti ada kemudahan jika kamu percaya bahwa kamu bisa, kamu pasti bisa, kenyataan hidup yang penuh rintangan akan membuat seseorang mencapai kematangan pribadi”*

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahillobbi' alamin.*

*Di atas segala asa, kupanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Dialah puncak segala kekuatan. Akhirnya, teriring penghargaan, terima kasih, cinta dan ketulusan ku persembahkan sebuah karya sederhana untuk mereka yang menantikan saat-saat ini:*

- 1. Kepada kedua orangtua tercinta Bapak Rukino dan Ibu Sulami, yang telah memberikan pelajaran berharga tentang kehidupan. Terima kasih atas do'a, cinta dan kasih sayang yang tak pernah henti. Tanpamu aku tidak akan bisa sampai pada titik ini. Semoga Allah mengampuni dan menyayangi keduanya seperti apa yang mereka lakukan sejak aku kecil.*
- 2. Suami dan putriku tercinta Juliyanto dan Jihan Nasyauqi Hardianto yang telah mendukung dan menjadi penyemangat, motivasi dan inspirasi hidupku*
- 3. Abang dan adik-adiku, Riski Jumianto, Risman Suradi dan Risyah Syahbania yang selalu bertanya kapan terselesaikannya skripsi ini. Itu merupakan do'a dan semangat yang besar bagiku.*
- 4. Keluarga besarku yang selalu memberi semangat dan selalu mendo'akanku*
- 5. Teman tercintaku (Mutia Rica Yanti Br. Lubis dan Pratiwi) terima kasih telah memberikan keceriaan dan dukungan*
- 6. Terima kasihku yang tidak terhingga kepada Bapak Marfi Ario, M.Pd dan Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd atas bimbingan ilmu dan nasehat yang diberikan kepadaku sampai dengan melakukan penelitian.*
- 7. Terima kasihku yang tidak terhingga kepada Ibu Dr.Nurrahmawati, M.Pd dan Bapak Annajmi, M.Pd atas bimbingan ilmu dan nasehat yang diberikan kepadaku sampai dengan terselesaikannya skripsi ini.*
- 8. Terima kasih juga ku persembahkan kepada teman-teman yang selalu membantu, berbagi keceriaan, dan melewati setiap suka dan duka bersama.*

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) MATEMATIKA  
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BARISAN DAN DERET KELAS  
XI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

RESHI HARDIANTI

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pangaraian  
2023

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan Lembar Kerja Siswa berbasis masalah yang valid dan praktis pada materi barisan dan deret. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang terdiri dari tiga tahap yaitu, tahap pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), dan pengembangan (*Develop*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MA Nurul Ilmi tahun pelajaran 2022/ 2023. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi dan angket praktikalitas. Proses yang dilakukan untuk mendapatkan lembar kerja siswa yang valid dan praktis meliputi tahap pendefinisian, perancangan dan pengembangan. Pada tahap pengembangan lembar kerja siswa divalidasi tiga orang validator dengan mendapat rata-rata validasi 79,58% dengan kategori valid. Sedangkan praktikalitas diperoleh berdasarkan ujicoba dan penilaian menggunakan angket praktikalitas oleh siswa kelas XI MA Nurul Ilmi yang mendapat nilai 83,27% dengan kategori praktis. Jadi dapat disimpulkan bahwa lembar kerja siswa berbasis masalah valid dan praktis.

Kata Kunci : Pengembangan LKS, Berbasis masalah, Barisan dan deret

**THE MATHEMATIC WORKSHEET DEVELOPMENT BASED PROBLEM  
BASED PROBLEM SENIOR HIGH SCHOOL GRADE XI ABOUT  
SEQUENCE AND SERIES COMPREHENSION**

**RESHI HARDIANTI**

*Mathematics program study, teaching and education science faculty  
Universitas Pasir Pangaraian  
2023*

**ABSTRACT**

*The purpose of the research was to produced student's worksheets that based valid problem and sequence and series practical comprehension. The research was used about research and development it's consisted of three phase. They were defining, desingning and developing. The research's subject was students grade XI at MA Nurul Ilmi 2022/2023 year. The instrument used validation sheet end question were practical. It has processed to based valid and practical thorough defining phase, designing phase and developing phase. worksheets development had valided by 3 validators and got about 79,58% validation grade in the phase. While practical got try out and evaluation used practical quisioner by student's try out had got 83,27% mark result with their practically at MA Nurul Ilmi grade XI. There fore the conclusion of the worksheet had based valid problem and practically.*

***Keywords : Student Worksheet Development, Problem Based, Squence and Series***

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Kajian Teori .....	6
1. Pembelajaran Matematika.....	6
2. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	6
3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	10
4. Materi Barisan dan Deret .....	12
B. Kerangka Berpikir.....	14
C. Penelitian yang Relevan.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
A. Jenis Penelitian.....	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	16
C. Model Pengembangan.....	17
D. Prosedur Pengembangan .....	17
E. Uji Coba Penelitian .....	22

F. Subjek Uji Coba .....	22
G. Jenis Data .....	22
H. Instrument Pengumpulan .....	22
I. Teknik Analisis Data.....	23
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....</b>	<b>26</b>
A. Hasil Penelitian .....	26
1. Hasil Tahap Penelitian .....	26
2. Hasil Tahap Perencanaan .....	31
3. Hasil Tahap Pengembangan.....	40
B. Pembahasan.....	45
C. Keterbatasan Penelitian.....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Contoh LKS MA Nurul Ilmi .....	2
2. Contoh LKS MA Nurul Ilmi .....	3
3. Contoh Barisan Aritmatika .....	12
4. Contoh Barisan Geometri.....	13
5. Langkah-langkah Pengembangan LKS Berbasis Masalah .....	21
6. Peta Konsep BAB Barisan dan Deret.....	28
7. Sajian Materi pada LKS yang ada di Sekolah.....	30
8. Tampilan Cover.....	32
9. Tampilan Halaman .....	32
10. Kata Pengantar LKS Berbasis Masalah .....	33
11. Daftar Isi LKS Berbasis Masalah.....	33
12. Tampilan Peta Konsep .....	34
13. Judul BAB, Indikator Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran dan Petunjuk Pengerjaan LKS Berbasis Masalah	35
14. Sajian Masalah pada LKS Berbasis Masalah.....	36
15. Fase Merumuskan Masalah.....	36
16. Fase Merumuskan Hipotesis .....	37
17. Fase Mengumpulkan Data.....	37
18. Menguji Hipotesis .....	38
19. Fase Menentukan Pilihan Penyelesaian .....	38
20. Latihan Soal pada LKS Berbasis Masalah .....	39
21. Daftar Pustaka .....	39

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Jadwal Penelitian.....	16
2. Aspek Validasi LKS Berbasis Masalah .....	19
3. Kisi-kisi Lembar Validasi LKS Berbasis Masalah .....	19
4. Instrumen yang Digunakan Dalam Penelitian.....	23
5. Kategori Penilaian Lembar Validasi Likert .....	23
6. Interpretasi Data Validitas.....	24
7. Kategori Penilaian Lembar Kepraktisan Skala Likert .....	25
8. Kriteria Praktilitas LKS.....	25
9. Indikator Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika Kelas XI SMA/MA Semester II .....	27
10. Hasil Validasi LKS Oleh Validator .....	40
11. Rekapitulasi Penilaian LKS Berbasis Masalah .....	42
12. Revisi LKS Oleh Validator 1 .....	42
13. Revisi LKS Oleh Validator 2.....	43