

PENGEMBANGAN LKS BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATERI PENERAPAN BARISAN DAN DERET UNTUK SISWA KELAS XI MAN 2 PALEMBANG



SKRIPSI SARJANA S.1

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :
Gustina
1512210005

Program Studi Pendidikan Matematika

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi

Lamp :-

Kepada Yth.

Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan

UIN Raden Fatah Palembang

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksian baik dari segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudari:

Nama : Gustina

NIM : 1512210005

Program Studi : SI Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan LKS Berbasis *Problem Based Learning*
(PBL) pada Materi Penerapan Barisan dan Deret untuk
Siswa Kelas XI MAN 2 Palembang

Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudari tersebut dapat diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikianlah harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pembimbing I


Agustiany Dumeva Putri, M.Si
NIP. 19720812 200501 2 005

Palembang, 2019
Pembimbing II


Feli Ramury, M.Pd

Skripsi Berjudul:

PENGEMBANGAN LKS BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)*
PADA MATERI PENERAPAN BARISAN DAN DERET UNTUK SISWA
KELAS XI MAN 2 PALEMBANG

yang ditulis oleh saudari GUSTINA, NIM. 1512210005
telah dimunaqasyahkan dan dipertahankan
di depan Panitia Penguji Skripsi
pada tanggal 23 Agustus 2019

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Palembang, 23 Agustus 2019
Universitas Islam Negeri Raden Fatah
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

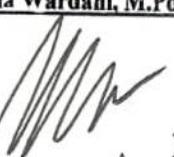
Sekretaris


Dr. Hartatiana, M.Pd
NIP. 19830103 201101 2 010


Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd
NIP.

Penguji Utama : Dr. Karoma, M.Pd
NIP. 19630922 199303 1 002

Anggota Penguji : Retni Paradesa, M.Pd
NIP. 140201100862/BLU




Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan




Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag
NIP. 19710911 199703 1 004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“MAN SHOBARO ZHOFIRA”

“MAN JADDA WAJADA”

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Allah SWT, yang memberikan rahmat dan rizkinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Ayahanda Baharul dan Ibunda Masnia tercinta yang telah memberikan kasih sayang dan pengorbanan tiada henti-hentinya.
- Saudara-saudaraku tersayang (Rusli, Yanto, Rudi Hartono, Tinung, dan Muslim)
- Kedua Dosen Pembimbing (Ibu Agustiany Dumeva Putri, M.Pd dan Ibu Feli Ramury, M.Pd)
- Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika UIN Raden Fatah Palembang
- Guru-guru dan teman-teman di Yayasan Pondok Pesantren Darul Hikmah Bangka Belitung.
- Sahabat-sahabat tercinta, Tuti Handayani, Mahdiyyah, Nur Azizah Maryamah, Atwinda Yuniarsih, Nurul Khairiyah, Nurshobah Khoiroh, Primananda Malyati, Kurniyanti Saputri, Ita Lestari dan Lilis Juwita.
- Teman-teman seperjuangan Kelas Matematika I (Angkatan 2015)
- Almamaterku.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gustina
Tempat dan Tanggal Lahir : Batubetumpang, 26 Agustus 1996
Program Studi : Pendidikan Matematika
NIM : 1512210005

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya Ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, 2019

Yang membuat pernyataan.



Gustina
NIM. 1512210005

ABSTRACT

This study aims to produce valid and practical student worksheet based on Problem Based Learning at implementation of row and series at XI grade in MAN 2 Palembang. The research method was used a development research method consisting of the Preliminary stage (the analysis and designing phase) and the prototyping stage using formative evaluation flow (self evaluation, one to one, small groups, and field tests). Data collection was carried out using walkthrough sheets, questionnaires, interviews and documentations. The subjects of this study were students of XI MIA 4 grade MAN 2 Palembang with a total of sample was 46 students. From the research results, it can be concluded that: (1) producing valid student worksheets by observing comments/suggestions from the validator adjusted for validity indicators and validator statements stating that the student worksheet is "fit for revision", and (2) producing student worksheets that are valid practically seen from the comments/suggestions of students on student questionnaire sheets that are tailored to practical indicators.

Keywords: Development, PBL, Row and Series Implementation.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa berbasis *Problem Based Learning* pada materi penerapan barisan dan deret kelas XI yang valid dan praktis di MAN 2 Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan yang terdiri atas tahap *Preliminary* (tahap analisis dan pendesainan) dan tahap *prototyping* menggunakan alur *formative evaluation (self evaluation, one to one, small group, dan field test)*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar *walkthrough*, angket, wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 4 MAN 2 Palembang dengan jumlah 46 siswa. Dari hasil penelitian diperoleh simpulan: (1) menghasilkan lembar kerja siswa yang valid dengan melihat komentar/saran dari validator yang disesuaikan dengan indikator kevalidan serta pernyataan validator yang menyatakan bahwa LKS “layak digunakan dengan revisi”, dan (2) menghasilkan lembar kerja siswa yang praktis dilihat dari komentar/saran siswa pada lembar angket siswa yang disesuaikan dengan indikator kepraktisan.

Kata kunci: Pengembangan, PBL, Penerapan Barisan dan Deret.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan taufik dan hidayahnya kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan LKS Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Materi Penerapan Barisan dan Deret untuk Siswa kelas XI MAN 2 Palembang.**” Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah memberikan ajaran, tuntutan dan tauladan yang sempurna kepada umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari segala bentuk hambatan, kendala serta kekurangan. Namun berkat pertolongan-Nya serta bantuan dari berbagai pihak, segala kendala dan hambatan dapat teratasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. H. M. Sirozi, M.A, Ph.D, Rektor UIN Raden Fatah Palembang,
2. Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag, Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Dr. Hartatiana, M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Riza Agustiani, M.Pd, Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Hj. Agustiany Dumeva Putri, M.Si, pembimbing I dan Feli Ramury, M.Pd, pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan membantu menyelesaikan skripsi ini.
6. Nurbaiti, S.Pd.I., M.Pd., Dina Octaria, M.Pd., Novita Sari, M.Pd dan Ana Marnida, S.Pd., M.Si, validator yang mendukung keterlaksanaan penulisan skripsi.
7. Dr. Karoma, M.Pd, Pengaji 1 dan Retni Paradesa, M.Pd, Pengaji II yang telah memberikan arahan dan masukan serta nasehat kepada penulis.
8. Dosen serta staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

9. Ayahanda Baharul dan Ibunda Masnia yang selalu memberikan semangat, mendoakan dan berkorban baik material maupun moral demi keberhasilan penulis.
10. Teman-teman seperjuangan (Angkatan 2015) terkhusus Matematika I 2015 semoga tetap semangat dan perjuangan kita dalam menimba ilmu dapat bermanfaat bagi orang banyak.
11. Almamaterku.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa ada banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar dapat digunakan untuk perbaikan skripsi ini. Akhirnya, penulis mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga usaha yang kita lakukan bernalai ibadah di mata Allah SWT. Aamiin

Palembang, September 2019

Penulis,



Gustina

NIM. 1512210005

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan	iv
Halaman Pernyataan	v
<i>Abstract</i>	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7

BAB II KERANGKA DASAR TEORI

A. Lembar Kerja Siswa (LKS)	8
1. Pengertian LKS	8
2. Fungsi Lembar Kerja Siswa (LKS)	9
3. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS)	10
4. Kegunaan Lembar Kerja Siswa (LKS)	10
5. Peran LKS dalam Proses Pembelajaran	11
6. Komponen-komponen Lembar Kerja Siswa (LKS)	12
7. Syarat-syarat Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS)	12
8. Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS)	13
9. Kelebihan dan Kekurangan Lembar Kerja Siswa (LKS)	15
B. <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	16
1. Pengertian <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	16
2. Karakteristik <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	17
3. Tujuan Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	19
4. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) ..	20
5. Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	22
C. Teori Pengembangan Tessmer	23
D. Kriteria Produk	24
E. Materi Penerapan Barisan dan Deret	26
F. Penelitian yang Relevan	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	30
B. Desain Penelitian	30

C. Subjek Penelitian	31
D. Waktu dan Tempat	31
E. Prosedur Penelitian	31
F. Teknik Pengumpulan Data	33
G. Teknik Analisis Data	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	38
1. <i>Preliminary</i>	38
a. Tahap Analisis	38
b. Tahap Pendesaian	41
2. <i>Formative Evaluation</i>	42
a. <i>Self Evaluation</i>	42
b. <i>Expert Review</i>	45
c. <i>One to One</i>	49
d. <i>Small Group</i>	58
e. <i>Field Test</i>	62
B. Pembahasan	75
1. Lembar Kerja Siswa berbasis <i>Problem Based Learning</i> yang Valid	75
2. Lembar Kerja Siswa berbasis <i>Problem Based Learning</i> yang Praktis	79
3. Keunggulan dan Keterbatasan Penelitian	88

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	90
B. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran PBL	21
Tabel 2.2 Kompetensi Dasar Materi Penerapan Barisan dan Deret Kelas XI Semester Genap.....	26
Tabel 3.1 Lembar Validasi LKS Berbasis <i>Problem Based Learning</i>	34
Tabel 4.1 Indikator LKS Berbasis PBL	39
Tabel 4.2 Uraian Materi LKS Berbasis PBL	41
Tabel 4.3 Revisi <i>Prototype</i> Awal dan <i>Prototype</i> I.....	42
Tabel 4.4 Validator pada Tahap <i>Expert Review</i>	46
Tabel 4.5 Komentar/Saran Validator Terhadap <i>Prototype</i> I pada Tahap <i>Expert Review</i>	47
Tabel 4.6 Daftar Siswa <i>One-to-One</i>	49
Tabel 4.7 Komentar/Saran Siswa Terhadap <i>Prototype</i> I pada Tahap <i>One-to-One</i>	50
Tabel 4.8 Revisi <i>Prototype</i> Awal dan <i>Prototype</i> I	52
Tabel 4.9 Komentar/Saran Siswa Terhadap <i>Prototype</i> 2 pada Tahap <i>Small</i> <i>Group</i>	58
Tabel 4.10 Revisi <i>Prototype</i> II dan <i>Prototype</i> III	60
Tabel 4.11 Revisi Permasalahan PBL	76
Tabel 4.12 Revisi Tahapan Analisis dan Evaluasi	77
Tabel 4.13 Revisi Ayo Berlatih 2	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Desain Penelitian <i>Formative Evaluation</i>	23
Gambar 2.2 Alur Penelitian <i>Formative Evaluation</i>	30
Gambar 4.1 Proses Validasi <i>Mails Review</i>	46
Gambar 4.2 Kegiatan <i>One-to-One</i>	49
Gambar 4.3 Kegiatan <i>Small Group</i>	59
Gambar 4.4 Kegiatan <i>Field Test</i>	65
Gambar 4.5 Jawaban Siswa Tahap Mengorganisasi Siswa untuk Belajar 1..	67
Gambar 4.6 Jawaban Siswa Tahap Mengorganisasi Siswa untuk Belajar 2..	67
Gambar 4.7 Jawaban Siswa Tahap Melakukan Penyelidikan I	68
Gambar 4.8 Jawaban Siswa Tahap Melakukan Penyelidikan 2	69
Gambar 4.9 Jawab Siswa Tahap Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya	70
Gambar 4.10 Tahap Analisis dan Evaluasi Proses Penyelesaian Masalah I..	70
Gambar 4.11 Tahap Analisis dan Evaluasi Proses Penyelesaian Masalah 2	71
Gambar 4.12 Komentar Siswa pada Angket Terbuka	73
Gambar 4.13 Komentar/Saran Siswa Tahap <i>Field Test</i>	73
Gambar 4.14 Permasalahan PBL	80
Gambar 4.15 Jawaban Siswa Tahap <i>One to One</i>	81
Gambar 4.16 Jawaban Siswa Tahap <i>Small Group</i>	82
Gambar 4.17 Jawaban Siswa Tahap Mengorganisasi Siswa untuk Belajar ..	83
Gambar 4.18 Petunjuk Penyelesaian Permasalahan PBL	84
Gambar 4.19 Jawaban Siswa Tahap Melakukan Penyelidikan	85
Gambar 4.20 Jawaban Siswa Tahap Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya	86
Gambar 4.21 Revisi Kata Perintah Tahapan Analisis dan Evaluasi	87
Gambar 4.22 Jawaban Siswa Tahap Analisis dan Evaluasi Proses Penyelesaian Masalah	87

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. SK Pembimbing Skripsi	95
Lampiran 2. Surat Perubahan Judul Skripsi	96
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah	97
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Kementerian Agama Provinsi Sumatera Selatan	98
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	99
Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	100
Lampiran 7. Lembar Kerja Siswa <i>Prototype Akhir</i>	119
Lampiran 8. Lembar <i>Walkthrough</i>	166
Lampiran 9. Lembar Angket Siswa	168
Lampiran 10. Lembar <i>Walkthrough Validator I</i>	170
Lampiran 11. Lembar <i>Walkthrough Validator II</i>	172
Lampiran 12. Lembar <i>Walkthrough Validator III</i>	174
Lampiran 13. Lembar <i>Walkthrough Validator IV</i>	176
Lampiran 14. Lembar Tahapan Proses Validasi <i>Expert Review</i>	178
Lampiran 15. Jawaban Angket Siswa Tahap <i>One to One</i>	185
Lampiran 16. Jawaban Angket Siswa Tahap <i>Small Group</i>	191
Lampiran 17. Jawaban Angket Siswa Tahap <i>Field Test</i>	209
Lampiran 18. Hasil Kerja Siswa pada LKS (<i>One to One</i>)	215
Lampiran 19. Hasil Kerja Siswa pada LKS (<i>Small Group</i>)	245
Lampiran 20. Hasil Kerja Siswa pada LKS (Tahap <i>Field Test</i>)	275
Lampiran 21. Kartu Bimbingan Pembimbing I	305
Lampiran 22. Kartu Bimbingan Pembimbing II	307
Lampiran 23. Lembae ACC Jilid Skripsi	310
Lampiran 24. Riwayat Hidup	314