

**PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA (LAS) MATEMATIKA
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGITIGAUNTUK SISWA
SMP/MTs KELAS VII**

SKRIPSI



**Oleh:
Muslimatun Nikmah
NIM. 1630002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2020**

**PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA (LAS) MATEMATIKA
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGITIGA UNTUK SISWA
SMP/MTs KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Muslimatun Nikmah
NIM. 1630002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA (LAS) MATEMATIKA
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGITIGA UNTUK SISWA
SMP/MTs KELAS VII

Skripsi

Oleh

Nama : Muslimatun Nikmah
NIM : 1630002
Program Studi : Pendidikan Matematika

Disetujui,

Pembimbing I

Riska Nova Sari, M.Pd
NIDN.1030118901

Pembimbing II

Lusi Eka Atri, M.Si
NIDN.1001048701

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan

Ria Karno, S.Pd., M.Si
NIDN.0017078503

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Lusi Eka Atri, M.Si
NIDN.1001048701



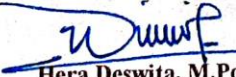

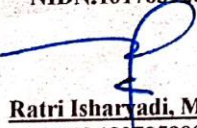
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) Matematika Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Segiempat dan Segitiga untuk Siswa SMP/MTs Kelas VII".

Oleh:

Muslimatun Nikmah
NIM.1630002

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 30 Juni 2020, dan dinyatakan lulus.

Dewan Penguji PEMBIMBING	TANDA TANGAN	TANGGAL
1	 <u>Riska Novia Sari, M.Pd</u> NIDN.1030118901	(..15-07-2020..)
2	 <u>Lusi Eka Afrizka, M.Si</u> NIDN.1001048701	(..14-07-2020..)
PENGUJI		
Ketua	 <u>Hera Deswita, M.Pd</u> NIDN.1018128702	(..15-07-2020..)
Anggota	 <u>Marfi Ario, M.Pd</u> NIDN.1017039201	(..07-07-2020..)
Anggota	 <u>Ratri Isharyadi, M.Pd</u> NIDN.1007059001	(..14-07-2020..)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muslimatun Nikmah

NIM : 1630002

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa (LAS)
Matematika Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi
Segiempat dan Segitiga untuk Siswa SMP/MTs Kelas VII

Dengan ini menyatakan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Se jauh yang penulis ketahui, skripsi ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Pasir Pengaraian, 20 Juli 2020
Muslimatun Nikmah menyatakan,

Muslimatun Nikmah
NIM. 1630002

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan puji serta syukur kehadiran Allah SWT yang dengan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga berkat karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Skripsi penelitian ini. Skripsi penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu mata kuliah wajib yang ditempuh oleh setiap mahasiswa yang ingin menyelesaikan studinya pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian.

Penulisan skripsi penelitian ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis dalam menjalani kehidupan ini.
2. Rasulullah SAW yang selalu menjadi panutan dalam kehidupan penulis.
3. Kedua orang tua penulis Bapak Mujib dan Ibu Sri Puji Lestari serta kedua adik penulis Fernanda Abi Maulana dan Riki Ainun Najib yang senantiasa mendukung dan mendoakan keberhasilan penulis.
4. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
6. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
7. Ibu Riska Novia Sari, M.Pd dan Ibu Lusi Eka Afri, M.Si selaku pembimbing yang telah membantu penulis dalam memberikan ide dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Ibu Hera Deswita, M.Pd., Bapak Marfi Ario, M.Pd dan Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd selaku penguji skripsi yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan pada skripsi yang telah disusun.
9. Bapak Annajmi, M.Pd dan Bapak Arcat, M.Pd selaku dosen ahli sekaligus validator pada produk penelitian skripsi ini.
10. Bapak dan Ibu dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberi banyak ilmu yang bermanfaat pada penulis.

11. Bapak Mansur Khanafi, S.Pd selaku kepala sekolah MTs Bahrul Ulum yang telah memberikan izin untuk observasi.
12. Ibu Sri Yudia Prapti Dina Putri, S.Pd selaku validator produk sekaligus guru matematika kelas VII MTs Bahrul Ulum yang telah banyak membantu penulis.
13. Endang Lustiani Lahagu, Lelly Anggraini dan Winda Ayu Lestari selaku sahabat terkasih dan tersayang yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
14. Sahabat Jo's tersayang (Nurin, Ayu, Diana, Natal, Wella, Reza, Mardiana, dan Lili) dan Sri Wahyuningsih yang selalu menemani masa-masa kuliah, mendoakan dan memberi semangat pada penulis.
15. Riki Pratama Susilo, Bima Hesfendi dan Muhammad Akbar Hermawan selaku sahabat yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
16. Teman-teman Program Studi Pendidikan Matematika Tahun Angkatan 2016 Universitas Pasir Pengaraian.
17. Keluarga besar yang telah memberikan motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
18. Seluruh guru dan anak murid penulis yang selalu memberikan dukungan.
19. Rekan seperjuangan serta berbagai pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang ikut berpartisipasi memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak mengalami kekurangan. Karena itu saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan penelitian ini sangat penulis harapkan. Harapan penulis, semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan dan kepentingan pendidikan di masa yang akan datang. Aamiin.

Pasir Pengaraian, 20 Juli 2020

Penulis



Muslimatun Nikmah

MOTTO

*"Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku, dan matiku
hanya untuk Allah Tuhan semesta alam".*

(QS. Al-An'am : 162)

*"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan,
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan".*

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

*"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.
Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan
ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya"*

(QS. Al-Baqarah : 286)

*"Maukah kuberitahu pada kalian siapakah ahli syurga itu?
Mereka itu adalah setiap orang yang lemah dan dianggap lemah oleh para manusia,
tetapi jika ia bersumpah atas nama Allah, pastilah Allah mengabulkan
apa yang disumpahkannya (doanya).*

*Maukah kuberitahu pada kalian siapakah ahli neraka itu?
Mereka itu adalah setiap orang yang keras, kikir dan gemar
mengumpulkan harta lagi sombong".*

(HR. Bukhari No. 4918 dan Muslim No. 2853)

*"Tidak ada rasa bersalah yang dapat mengubah masa lalu dan
tidak ada kekhawatiran yang dapat mengubah masa depan.*

*Karena, setiap kali kau memperbaiki niatmu
maka Allah akan memperbaiki keadaanmu".*

(Umar Bin Khattab)

"Yang merubah Saya adalah Aku. Dan yang merubah Aku adalah Saya".

(Muslimatun Nikmah by Ust. Zulkifli Matondang Daulay)

PERSEMBAHAN

"Sesungguhnya jika kamu bersyukur, niscaya Aku akan menambah (nikmat) kepadamu, tetapi jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka pasti azab-Ku sangat berat."

(QS. Ibrahim : 7)

Alhamdulillahillobbil' alamin.

Di atas segala pinta dan asa, kupanjatkan puji serta syukur atas kehadiran Allah SWT, hanya Dia-lah yang mampu menciptakan awal dan akhir ini. Tak lupa kulantunkan sholawat serta salam kepada Rasulullah SAW, hanya Beliau-lah panutan dalam kehidupan. Akhirnya teriring penghargaan, terima kasih, cinta dan ketulusan dari dalam diri kupersembahkan sebuah karya sederhana ini kepada.

- 1. Kedua orang tuaku, Bapak Mujib dan Ibu Sri Puji Lestari atas doa, kasih sayang, restu, motivasi serta dukungannya. Semoga Allah SWT selalu melindungi dan menyayangi keduanya seperti apa yang mereka lakukan sejak aku kecil.*
- 2. Adik-adikku, Fernanda Abi Maulana dan Riki Ainun Najib yang selalu membantu, menghibur dan bertanya kapan wisuda. Itu semua merupakan doa dan semangat yang besar bagiku.*
- 3. Kedua dosen pembimbingku, Ibu Riska Novia Sari, M.Pd dan Ibu Lusi Eka Afri, M.Si., terima kasih atas kesabaran dan motivasi serta waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan memberikan banyak saran selama penyusunan skripsi ini.*
- 4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pasir Pengaraian yang telah banyak membantu dan menyemangati. Terima kasih atas ketulusan ilmu, nasehat, saran, dan pelajaran selama ini.*
- 5. Sahabat-sahabat tercinta (Endang Lustiani Lahagu, Lelly Anggraini, Winda Ayu Lestari, Riki Pratama Susilo dan Bima Hefendi) terima kasih telah memberikan keceriaan dan dukungan.*
- 6. Teman-teman Pendidikan Matematika Tahun Angkatan 2016, terima kasih atas rasa kekeluargaan yang terjalin selama ini.*
- 7. Semua pihak yang telah membantu hingga skripsi dan studi ini selesai.*
- 8. Almamater tercinta, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.*

**PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA (LAS) MATEMATIKA
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGITIGA UNTUK SISWA
SMP/MTs KELAS VII**

MUSLIMATUN NIKMAH
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) berbasis *problem based learning* pada materi segiempat dan segitiga untuk SMP/MTs kelas VII. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui kualitas kelayakan LAS yang dihasilkan berdasarkan aspek kevalidan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Produk yang dikembangkan berupa 6 LAS matematika pada materi segiempat dan segitiga untuk SMP/MTs kelas VII dengan pendekatan pembelajaran *problem based learning*. Penelitian pengembangan ini dirancang dengan mengikuti tahap-tahap model pengembangan 4D, yaitu tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Akan tetapi uji coba pengembangan dan tahap *disseminate* tidak dilakukan karena terkendala waktu. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penilaian LAS untuk dosen ahli dan guru matematika pada aspek kevalidan. Hasil penelitian menunjukkan kualitas produk yang dihasilkan berdasarkan aspek kevalidan LAS memenuhi kriteria sangat valid dengan rata-rata total penilaian oleh validator adalah 4,43. Sehingga produk yang dihasilkan layak untuk diuji cobakan dan digunakan.

Kata kunci: LAS, pengembangan, *problem based learning*, segiempat dan segitiga

***THE DEVELOPMENT OF STUDENT ACTIVITY SHEET (LAS)
BASED MATHEMATICS PROBLEM BASED LEARNING ON
QUADRILATERAL AND TRIANGULAR MATERIAL
AT SMP/MTs STUDENTS CLASS VII***

MUSLIMATUN NIKMAH

*Mathematics Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian
2020*

ABSTRACT

This research aims to develop LAS-based problem based learning in quadrilateral and triangular material for SMP/MTs class VII. In addition, this research was also conducted to determine the quality of LAS feasibility produced based on the aspects of validity. This type of research was development of research (Research and Development). The products developed in the form of 6 LAS mathematics in quadrilateral and triangular material for SMP/MTs class VII with a learning approach problem based learning. This development research was designed by following the stages of the 4D development model, namely define, design, develop, and disseminate. But the development test and disseminate stage was not been done due to time constraints. The instruments used in this study was sheet LAS assessment for expert lecturer and mathematic teachers for the aspect of validity. The results showed the quality of the products produced based on the aspect of the validity and LAS meet the very valid criteria with the average total assessment by the validator was 4,43. So, the resulting product deserves to be tested and used.

Key words : LAS, development, problem based learning, quadrilateral and triangular

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Lembar Pernyataan	v
Kata Pengantar	vi
Motto	viii
Persembahan	ix
Abstrak.....	x
Abstract.....	xi
Daftar Isi	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
E. Manfaat Penelitian	9
F. Definisi Istilah.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori.....	11
1. Pembelajaran Matematika	11
2. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	14
3. Pendekatan Pembelajaran	20
4. Model Pengembangan	27
B. Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Berfikir.....	30

BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Model Pengembangan	32
C. Prosedur Pengembangan	32
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	32
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	33
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	35
4. Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	36
D. Jenis Data	38
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil Penelitian	42
1. Tahap Pendefinisian	42
2. Tahap Perancangan	46
3. Tahap Pengembangan	49
B. Pembahasan.....	58
C. Keterbatasan Penelitian.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pedoman Penskoran Lembar Penilaian LAS	41
Tabel 2. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Likert.....	41
Tabel 3. Kriteria Validitas LAS yang Dikembangkan	41
Tabel 4. Materi LAS.....	48
Tabel 5. Hasil Penilaian Validator	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Contoh LKS yang digunakan di MTs Bahrul Ulum dalam Pembelajaran Matematika	5
Gambar 2. Prosedur Penelitian Pengembangan LAS.....	37
Gambar 3. Peta konsep materi segiempat dan segitiga	45
Gambar 4. Sampul LAS berbasis PBL	50
Gambar 5. Kata pengantar pada LAS berbasis PBL	50
Gambar 6. Daftar isi pada LAS berbasis PBL.....	51
Gambar 7. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi pada LAS berbasis PBL	51
Gambar 8. Permasalahan pada LAS berbasis PBL.....	52
Gambar 9. Mengidentifikasi permasalahan pada LAS berbasis PBL	53
Gambar 10. Membuat hipotesis pada LAS berbasis PBL	53
Gambar 11. Berdiskusi pada LAS berbasis PBL.....	53
Gambar 12. Penyelesaian masalah/memberi kesimpulan pada LAS berbasis PBL	53
Gambar 13. Kegiatan diskusi pada LAS berbasis PBL.....	54
Gambar 14. Penyelesaian masalah dapat secara mandiri pada LAS Berbasis PBL.....	54
Gambar 15. Soal latihan pada LAS berbasis PBL.....	54
Gambar 16. Daftar pustaka pada LAS berbasis PBL	55
Gambar 17. LAS berbasis PBL sebelum revisi	57
Gambar 18. LAS berbasis PBL setelah revisi	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	67
A ₁ Analisis Kurikulum.....	67
Lampiran B	70
B ₁ Nama-nama Validator Lembar Penilaian LAS	70
Lampiran C	71
C ₁ Kisi-kisi Lembar Penilaian LAS	71
C ₂ Deskripsi Lembar Penilaian LAS.....	72
C ₃ Lembar Penilaian LAS	75
Lampiran D	79
D ₁ Pengisian Lembar Penilaian LAS oleh Dosen Ahli 1	79
D ₂ Pengisian Lembar Penilaian LAS oleh Dosen Ahli 2.....	83
D ₃ Pengisian Lembar Penilaian LAS oleh Guru Matematika MTs Bahrul Ulum.....	87
Lampiran E	91
E ₁ Hasil Analisis Penilaian Aspek Kelayakan Isi	91
E ₂ Hasil Analisis Penilaian Aspek Kesesuaian Penyajian dengan Pendekatan Pembelajaran	92
E ₃ Hasil Analisis Penilaian Aspek Kesesuaian dengan Syarat Didaktis.....	94
E ₄ Hasil Analisis Penilaian Aspek Kesesuaian dengan Syarat Konstruksi.....	95
E ₅ Hasil Analisis Penilaian Aspek Kesesuaian dengan Syarat Teknis	96
Lampiran F	97
F ₁ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Materi Segiempat dan Segitiga dengan Pendekatan Problem Based Learning untuk Siswa SMP/MTs Kelas VII.....	98
F ₂ LAS Materi Segiempat dan Segitiga dengan Pendekatan <i>Problem Based Learning</i> untuk Siswa SMP/MTs Kelas VII	99