

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *OPEN-ENDED PROBLEM* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGITIGA SMP KELAS VII**

SKRIPSI

diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam
Negeri Fatmawati Soekarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagai
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Pendidikan Tadris Matematika



Disusun Oleh :

SRI WAHYUNI
NIM. 1911280027

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SOEKARNO BENGKULU
2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *OPEN-ENDED PROBLEM* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGITIGA SMP KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) dalam Bidang Pendidikan Tadris Matematika



Disusun Oleh:

**SRI WAHYUNI
NIM. 1911280027**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TERBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU**

TAHUN 2023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Wahyuni

Nim : 1911280027

Program Studi : Tadris Matematika

Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Open-Ended Problem* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Segiempat dan Segitiga SMP Kelas VII**" adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 14 September 2023

Yang Menyatakan



Sri Wahyuni
Nim.1911280027



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS**

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Open-Ended Problem* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Segiempat dan Segitiga SMP Kelas VII”** yang disusun oleh: **Sri Wahyuni NIM. 1911280027** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Jum’at, 29 September 2023 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana (S.Pd) dalam bidang Matematika.

Ketua
Drs. Sukarno, M. Pd
NIP. 196102052000031002

Sekretaris
Elvida Sari Yunilarosi, M. Pd
NIDN. 2029069103

Penguji I
Rossi Delta Fitriannah, SS, M. Pd
NIP. 198107272007102004

Penguji II
Khosi'in, M. Pd, Si
NIP. 198807102019031004

Bengkulu, Oktober 2023

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



Dr. Mus Mulyadi, M.Pd
NIP. 197005142000031004



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat : Jl. Raden Patah Kelurahan Pagur Dewa Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736)51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/I Sri Wahyuni
NIM : 1911280027

Kepada,

Yth, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu alaikum Wr. Wb setelah membaca dan
memberi arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku
pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/i :

Nama : Sri Wahyuni

NIM : 1911280027

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
Berbasis *Open-Ended Problem* untuk Meningkatkan
Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi
Segiempat dan Segitiga SMP Kelas VII

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang
munaqosah guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Matematika (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris. Demikian atas
perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Alif Bariono, M.Pd

Betti Dian Wahyuni, M.Pd, Mst

NIP.197509252001121004

NIDN. 2003038101



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jl. Raden Fatah, Kelurahan Pagar Dewa, Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan Pembimbing II menyatakan skripsi yang ditulis oleh :

Nama : Sri Wahyuni
NIM : 1911280027
Prodi : Tadris Matematika
Jurusan : Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Open-Ended Problem* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Segiempat dan Segitiga SMP Kelas VII” telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk Sidang Munaqosah.

Bengkulu, 2023
Pembimbing I

Bengkulu, 2023
Pembimbing II

Dr. H. Ali Akbariono, M.Pd
NIP. 197509252001121004

Betti Man Wahyuni, M.Pd, M. Ed
NIDN. 2003038101

MOTTO

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar.”

(Qs. Ar-Ruum:60)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan. Mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu senantiasa kau ceritakan.”

(Boy Chandra)

“Berkatalah jujur dan selalu berbuat baiklah kepada siapapun, InsyaAllah kau akan menerima hal-hal baik pula.”

(Sri Wahyuni)

BENGKULU

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji dan syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa, memberikan kekuatan, membekaliku dengan ilmu pengetahuan. Atas segala perjuangan diriku hingga titik ini, Aku persembahkan teruntuk orang-orang hebat yang selalu menjadi penyemangat, menjadi alasan diriku kuat sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan rezeki yang saya butuhkan.
2. Cinta pertama dan panutanku, Bakku Sudirman. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, dan memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Pintu surgaku, Makku Wati. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai dibangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi serta do'a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan study sampai sarjana.
4. Sandi Putra Pratama dan Wahyu Farti Farhat. Dang dan adikku tersayang yang telah kebersamaan dalam meniti pahitnya kehidupan hingga diusia sekarang. Terima kasih sudah menjadi dang dan adik terbaikku, skripsi sederhana ini

kupersembahkan untuk kalian.

5. Teruntuk seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan dorongan dan motivasi, semangat dan do'a sehingga terselesaikannya skripsi ini.

6. Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Bon-Bon ku. Terima kasih telah kebersamai pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan tugas akhir. Terima kasih telah menjadi rumah yang tidak hanya berupa bangunan. Tetaplah kebersamai dan tabah sampai akhir.

7. Seluruh dosen Tadris Matematika terutama dosen pembimbing skripsiku Bapak Dr. H. Ali Akbarjono, M.Pd dan Ibu Betti Dian Wahyuni, M.Pd. Mat terima kasih atas bimbingan, kritik, dan saran serta telah banyak meluangkan waktu dengan sangat sabar dan pengertian dalam membantu proses pengerjaan skripsi ini. Menjadi salah satu dari anak bimbingan Bapak dan Ibu merupakan nikmat yang sangat aku syukuri. Terima kasih banyak kuucapkan, semoga jerih payah Bapak dan Ibu terbayarkan dan selalu dilimpahkan kesehatan. Aaamiin.

8. Teruntuk *Friends Get To Jannah* ku. Akak Nuy, Ingah Neksi, dan Mbak Tika. Terima kasih telah menjadi sahabat, saudara, dan pendengar terbaikku dari awal perkuliahan hingga saat ini. Semoga persahabatan ini selalu terjalin. Aamiin.

9. Teruntuk sahabatku dari kecil (Kenny Salsabila), sahabatku dari SMA sekaligus saudara (Wa Dhillah), sahabatku satu

kelompok di KKN (Feni Fanisa), dan Adikku (Yasfa Ilmiah).

Terima kasih telah menjadi pendengar yang baik dalam keluh kesahku, memberikan dorongan, serta motivasi dalam pengerjaan skripsi ini.

10. Teruntuk kucing peliharaanku Momo dan Mimi selalu menemaniku dan selalu menghiburku dalam pengerjaan skripsi ini.

11. Teruntuk teman seperjuangan matematika kelas A dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan arahan dalam penyusunan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

12. Teruntuk Agama, Bangsa, dan Almamaterku Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang aku banggakan.

ABSTRAK

Nama : Sri Wahyuni
NIM : 1911280027
Prodi : Tadris Matematika

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa LKPD berbasis *Open-Ended Problem* materi segiempat dan segitiga yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research And Development*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implement, and Evaluate*). Subjek dalam penelitian yaitu siswa kelas VII. F SMP Negeri 20 Kota Bengkulu. Dalam penelitian ini, peniaian produk terdiri dari valid, praktis, dan efektif. Kualitas kevalidan LKPD didapatkan dengan kriteria “Sangat Valid” berdasarkan dari penilaian tiga validator. Ahli validasi materi mendapat rata-rata sebesar 78%, ahli validasi bahasa mendapat rata-rata sebesar 89,09%, dan ahli media mendapat nilai rata-rata sebesar 84,61%. Kualitas kepraktisan dinilai berdasarkan angket respon guru dan angket respon siswa. Hasil uji kepraktisan mendapat nilai rata-rata sebesar 82,45% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Sedangkan untuk keefektifan dihitung dengan menggunakan rumus $N\text{-Gain}$ diperoleh rata-rata sebesar $74,36 > 55$ dengan kriteria “Efektif”. Jadi dari penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis *open-ended problem* telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran matematika materi segiempat dan segitiga.

Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, *Open-Ended Problem*, Segiempat dan Segitiga

ABSTARCT

Name : Sri Wahyuni
Number : 1911280027
Study Program: Tadris Matematika

This research aims to produce teaching materials in the form of LKPD based on Open-Ended Problems on quadrilaterals and triangles that are valid, practical and effective. This research uses the R & D (Research And Development) method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implement, and Evaluate) development model. The subjects in the research were class VII students. F SMP Negeri 20 Bengkulu City. In this research, product assessment consists of valid, practical and effective. The quality of the validity of the LKPD is obtained with the "Very Valid" criteria based on the assessment of three validators. Material validation experts got an average of 78%, language validation experts got an average of 89.09%, and media experts got an average of 84.61%. The quality of practicality is assessed based on teacher response questionnaires and student response questionnaires. The practicality test results received an average score of 82.45% with the criteria "Very Practical". Meanwhile, effectiveness is calculated using the N-Gain formula, obtaining an average of 74.36 > 55 with the "Effective" criterion. So from this assessment it can be concluded that the development of open-ended problem based LKPD has met the criteria of being valid, practical and effective for use as teaching material in mathematics learning about quadrilaterals and triangles.

KeyWord:Development, LKPD, Open-Ended Problem, Quadrilateral and Triangle

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis *Open-Ended Problem* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Segiempat dan Segitiga SMP Kelas VII” ini dengan baik. Shalawat serta salam selalu penulis limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, atas jasa beliau kita bisa melihat dunia yang terang benderang ini.

Penulis menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, sehingga proposal penelitian ini tidak lepas dari adanya pembimbing, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
3. Bapak Hidayatullah, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
4. Ibu Nurlia Latifah, M.Pd selaku Ketua Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
5. Bapak Dr. H. Ali Akbarjono, M.Pd selaku pembimbing 1 skripsi yang telah bersedia memberikan bimbingan, petunjuk, dan arahan selama proses penulisan sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Betti Dian Wahyuni, M.Pd. Mat selaku pembimbing 2 skripsi yang

telah bersedia memberikan bimbingan, petunjuk, dan arahan selama proses penulisan sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

7. Seluruh dosen Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang telah membagi ilmunya kepada penulis.
8. Orang tua dan seluruh keluarga yang memberikan semangat, motivasi, bimbingan, arahan, dan doa untuk peneliti.
9. Teman-teman Tadris Matematika angkatan 2019 yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
10. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu-persatu yang telah memberikan do'a, semangat, dukungan, dan bantuan kepada peneliti.

Apabila dalam proposal skripsi ini penulis terdapat kesalahan yang tidak penulis sengaja, penulis mengharap kritik dan saran dari pembaca. Penulis menyelesaikan proposal skripsi ini bukan suatu kesuksesan atau keberhasilan yang patut dibanggakan, akan tetapi ini adalah dasar dari penelitian untuk memulai ketahap selanjutnya.

Peneliti memohon kepada Allah SWT semoga proposal skripsi penelitian ini dapat berguna bagi peneliti selanjutnya sebagai wawasan baru dalam pendidikan.

BENGKULU

Bengkulu, Oktober 2022

Sri Wahyuni
NIM. 1911280027

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN PEMBIMBING	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR BAGAN	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	11
G. Spesifikasi Produk yang dikembangkan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Kajian Teori	14
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ...	14
2. Lembar Kerja Peserta Didik.....	20
3. Pendekatan Open-ended.....	25

4. LKPD Matematika Berbasis <i>Open-Ended</i>	
<i>Problem</i>	33
5. Segiempat dan Segitiga.....	35
B. Kajian Penelitian Terdahulu	43
C. Kerangka Berpikir.....	47
BAB III METODE PENELITIAN	50
A. Jenis Penelitian.....	50
B. Subjek Penelitian	50
C. Prosedur Pengembangan.....	51
D. Teknik Pengumpulan Data.....	55
E. Teknik Analisis Data.....	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	70
A. Deskripsi Prototipe Produk.....	70
B. Hasil Uji Lapangan	90
C. Analisis Data.....	103
D. Perbaikan Produk	109
E. Prototipe Hasil Pengembangan.....	113
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	116
A. Simpulan	116
B. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Hal
2.1	Kajian Penelitian Terdahulu	44
3.1	Subjek Penelitian	51
3.2	Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi	55
3.3	Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahasa	58
3.4	Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media	60
3.5	Kisi-Kisi Angket Respon Guru	62
3.6	Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	64
3.7	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	66
3.8	Kriteria Kevalidan	67
3.9	Kriteria Kepraktisan	68
3.10	Kriteria keefektifan	69
4.1	Daftar Nama-Nama Validator	86
4.2	Hasil Validasi Ahli Materi	90
4.3	Hasil Validasi Ahli Bahasa	93
4.4	Hasil Validasi Ahli Media	94
4.5	Hasil Respon Guru	97
4.6	Hasil Respon Siswa	98
4.7	Hasil Nilai Pretest dan Postest	101
4.8	Skor N-Gain Rata-Rata	102
4.9	Perbaikan Dari Ahli Materi	109
4.10	Perbaikan dari ahli Bahasa	110
4.11	Perbaikan Dari Ahli Media	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Hal
2.1	Persegi	35
2.2	Persegi Panjang	37
2.3	Belah Ketupat	38
2.4	Jajar Genjang	39
2.5	Trapesium	40
2.6	Layang-Layang	41
2.7	Segitiga	42
2.8	Jenis-Jenis Segitiga	43
4.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	71
4.2	Buku Pegangan Guru	71
4.3	LKS Pegangan Guru	72
4.4	Buku Pegangan Siswa	75
4.5	Cover LKPD	80
4.6	Kata Pengantar	80
4.7	Petunjuk Penggunaan LKPD	81
4.8	Kompetensi Inti	81
4.9	Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian	82
4.10	Langkah-Langkah <i>Open-Ended Problem</i>	82
4.11	Tahapan Memahami	83
4.12	Tahapan Memecahkan Masalah	84
4.13	Tahapan Membandingkan dan Berdiskusi	84
4.14	Tahapan Penyimpulan	85
4.15	Tampilan Perbaikan Pada Masalah 1 Materi Segiempat	109
4.16	Tampilan Perbaikan Pada Rumus Luas dan Keliling	110

Segiempat

4.17	Tampilan Perbaikan Pada Kalimat Typo	110
4.18	Tampilan Perbaikan Pada Kalimat Typo	111
4.19	Tampilan Perbaikan Pada Penulisan Salah	111
4.20	Tampilan Perbaikan Pada Kalimat Tpo	112
4.21	Tampilan Perbaikan Pada Penulisan	112
4.22	Tampilan Perbaikan Pada Cover Depan	113



DAFTAR BAGAN

Bagan	Judul	Hal
2.1	Kerangka Berpikir	49
3.1	Langkah-Langkah Pengembangan Model ADDIE	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
1	Silabus
2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3	Surat Keterangan Selesai Penelitian
4	Lembar Wawancara pada Guru
5	Lembar Wawancara pada Siswa
6	Lembar Angket Ahli Validasi
7	Lembar Angket Respon Guru
8	Lembar Angket Respon Siswa
9	Lembar Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>
10	Lembar Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa
11	Dokumentasi Gambar

