

**PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA
DENGAN METODE PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :
Aulia Nurul Aini
19104040040

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2026



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2780/Un.02/DT/PP.00.9/08/2026

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA DENGAN METODE PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : AULIA NURUL AINI
Nomor Induk Mahasiswa : 19104040040
Telah diujikan pada : Kamis, 23 Juli 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Valid ID: 6a856ed42184e

Ketua Sidang

Dr. Mulin Nu'man, S.Pd., M.Pd.
SIGNED



Valid ID: 6a83e3afbd54e

Penguji I

Raekha Azka, M.Pd.
SIGNED



Valid ID: 6a793eb6b851e

Penguji II

Nurul Arfinanti, S.Pd.Si., M.Pd.
SIGNED



Valid ID: 6a86894cc050d

Yogyakarta, 23 Juli 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Pengajuan Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Aulia Nurul Aini

NIM : 19104040040

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA DENGAN METODE PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 13 Juli 2026

Pembimbing


Dr. Molin Nu'man, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19800417 200912 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aulia Nurul Aini
NIM : 19104040040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Lkpd Matematika Dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 Juli 2026


F2077AQX0704996052
Aulia Nurul Aini
NIM. 19104040040

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Di atas langit masih ada langit lagi”

وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ أُجِيبُ دَعْوَةَ الدَّاعِ إِذَا دَعَانِ فَلْيَسْتَجِيبُوا لِي وَلْيُؤْمِنُوا بِي لَعَلَّهُمْ
يُرْشَدُونَ



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur senantiasa tercurah kepada Allah SWT, atas limpahan nikmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua saya, Bapak Saparwan dan Ibu Anis Pujanti yang senantiasa mendukung dan membimbing saya.

Dosen Pembimbing saya, Bapak Dr. Mulin Nu'man, S.Pd., M.Pd. yang telah memberi banyak bimbingan dan nasihat hingga akhirnya skripsi ini selesai.

Serta

Untuk Almamater saya

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil'alam, puji dan syukur atas rahmat dan karunia Allah SWT yang atas nikmat yang diberikan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam, semoga selalu tercurah limpahkan kepada suri tauladan kita Nabi Muhammad SWA yang selalu kita nantikan syafaatnya di hari akhir kelak. Penyusunan skripsi ini tentu tidak luput dari bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi Hasan, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Burhanuddin Latif, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Mulin Nu'man, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan nasihat hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak/Ibu dosen Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis.
6. Bapak Dr. Sumbaji Putranto, M.Pd., Ibu Nurul Arfinanti, S.Pd.Si., M.Pd., Ibu Ida Siti Mahsurah, S.Pd., yang telah menjadi validator dalam penelitian ini.
7. Bapak, Ibu, Adik, dan seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberi banyak dukungan baik moral, spiritual, dan finansial, serta tidak berhenti percaya bahwa penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Prof. Dr. Ir. Zahrul Mufrodi, S.T., M.T., IPM., yang selalu memberikan motivasi, bimbingan, dorongan, dan banyak doa baik sehingga saya bisa menyelesaikan apa yang sudah saya mulai.
9. Teman-teman seperjuangan terakhir angkatan 2019, Leana, Setyo, Hana, Roikhan, Fatah, Rahmat, Fikri, dan Syahdan yang selalu saling mengingatkan dan memastikan satu sama lain tidak menyerah. Terimakasih banyak karena tidak lelah untuk saling merangkul satu sama lain. Terimakasih juga untuk Lintang yang sudah berkenan menjadi *emergency call* untuk semua ketidaktahuan penulis.
10. Mba Nida, Ais, Hasna, dan seluruh teman-teman PCNA Sleman yang tidak bosan mengingatkan penulis untuk menyelesaikan skripsi.
11. Saudara sepupu penulis, Fiska yang sama-sama saling mengingatkan untuk menyelesaikan tugas akhir.
12. Tunangan saya dan seluruh keluarganya yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
13. Segenap pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 14 Juli 2026

Penulis

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
Aulia Nurul Aini
19104040040

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Pengembangan.....	8
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	9
F. Manfaat Pengembangan.....	9
G. Asumsi	10
H. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian	10
I. Definisi Istilah.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Landasan Teori.....	12
1. Pembelajaran Matematika	12
2. Lembar Kerja Peserta Didik	15
3. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	20
4. Berpikir Kreatif	23
5. Lembar Kerja Peserta Didik Matematika dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah.....	27
6. Luas bangun Datar Segi Empat	29
B. Penelitian yang Relevan.....	36

C. Kerangka Berpikir.....	39
BAB III METODE PENGEMBANGAN	40
A. Model Pengembangan.....	40
B. Prosedur Pengembangan.....	41
C. Uji Coba Produk	45
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	54
A. Penyajian Data	54
1. Pendefinisian (Define).....	54
2. Perancangan Produk (<i>Design</i>)	61
3. Pengembangan Produk (<i>Develop</i>)	70
B. Analisi Data dan Hasil	77
C. Pembahasan.....	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	88
Lampiran 1	89
Lampiran 2	98

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah.....	21
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Angket Penilaian oleh Ahli Media	47
Tabel 3. 2 Tabel Kisi-Kisi Angket Penilaian oleh Ahli Materi.....	47
Tabel 3. 3 Kisi kisi Angket Respon Peserta Didik.....	49
Tabel 3. 4 Kisi kisi Soal Tes	50
Tabel 3. 5 Tabel Validasi Ahli	51
Tabel 3. 6 Tabel Analisis Kepraktisan	52
Tabel 3. 7 Kriteria N-Gain	53
Tabel 4. 1 Analisis Konsep	59
Tabel 4. 2 Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	61
Tabel 4. 3 Format LKPD.....	63
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Materi	71
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Materi	73
Tabel 4. 6 LKPD Sebelum dan Sesudah Revisi.....	74

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Contoh Bahan Ajar di Sekolah.....	5
Gambar 2. 1 Contoh Penentuan Luas Persegi.....	30
Gambar 2. 2 Persegi	31
Gambar 2. 3 Persegi Panjang	32
Gambar 2. 4 Jajar Genjang.....	32
Gambar 2. 5 Trapesium Sama Kaki	33
Gambar 2. 6 Belah Ketupat.....	34
Gambar 2. 7 Layang-layang.....	35
Gambar 2. 8 Kerangka Berpikir	39
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian dan Pengembangan.....	40

**PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA
DENGAN METODE PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF**

**Oleh:
Aulia Nurul Aini
19104040040**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika serta perlunya bahan ajar yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan tersebut melalui penyelesaian masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika dengan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) yang valid untuk memfasilitasi peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VII SMP pada materi luas bangun datar segi empat. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model 4-D yang terdiri atas tahap Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Develop*), dan Penyebarluasan (*Disseminate*). Namun, penelitian ini hanya dilaksanakan sampai pada tahap *Develop*, yaitu validasi ahli dan revisi produk. Produk yang dikembangkan berupa LKPD peserta didik dan LKPD guru yang dirancang dengan metode pembelajaran berbasis masalah serta memuat aktivitas yang mendukung pengembangan kemampuan berpikir kreatif. Validasi dilakukan berdasarkan aspek materi dan aspek media oleh tiga validator. Data diperoleh melalui lembar validasi dan dianalisis menggunakan persentase skor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD memperoleh persentase validasi sebesar 76,67% pada aspek materi dan 76,89% pada aspek media, yang keduanya termasuk kategori valid. Berdasarkan hasil tersebut, LKPD matematika yang dikembangkan dinyatakan valid dan layak untuk diujicobakan dalam pembelajaran matematika guna memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan pengembangan produk untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan efektivitas LKPD.

Kata kunci: LKPD, pembelajaran berbasis masalah, kemampuan berpikir kreatif, luas bangun datar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dan berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika berasal dari Bahasa latin *manthanein* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari (Shadiq, 2007). Dalam kamus besar bahasa Indonesia, matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Suwaningsih dan Tiurlina (2006) mengemukakan bahwa kegunaan matematika adalah sebagai pelengkap ilmu lain dikarenakan banyak prinsip matematika yang diterapkan pada disiplin ilmu lain, selain itu matematika juga digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks pendidikan, matematika sekolah tidak sepenuhnya sama dengan matematika sebagai ilmu, dikarenakan memiliki beberapa perbedaan, salah satunya pada penyajian materi yang pada pengajarannya disesuaikan dengan perkembangan peserta didik (Rahmah, 2013). Selaras dengan perkembangan zaman, matematika pun berinovasi dalam proses pengajaran dan pembelajarannya. Saat ini pembelajaran Matematika tidak hanya berfokus pada nominal hasil pembelajaran, namun juga memiliki nilai edukasi yang dapat membentuk karakter siswa dalam berpikir kreatif. Berpikir kreatif didefinisikan sebagai proses mental untuk mengembangkan maupun menemukan konsep orisinal, estetis dan konstruktif yang relevan dengan

perspektif konsep dimana hal ini menekankan pada aspek berpikir rasional dan institutif (Nurjan, 2018). Hal tersebut didukung oleh pernyataan Uloli (2021) bahwasanya berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide ide baru yang orisinil serta melihat sesuatu dari prespektif yang berbeda. Siswa dinyatakan dapat berpikir kreatif ketika dapat menyelesaikan suatu permasalahan dengan menemukan jawaban dengan berbagai macam cara ataupun menggunakan banyak metode penyelesaian yang mencerminkan adanya pemahaman, kelancaran, dan kemampuan untuk membuat kesimpulan dengan baik juga didukung dengan penalaran yang jelas (Pinem & Sahat, 2022). Melalui berpikir kreatif siswa belajar untuk memecahkan masalah dari sudut pandang yang berbeda, belajar untuk menemukan jawaban yang inovatif, serta dapat menyelesaikan persoalan dengan berbagai cara. Sehingga berpikir kreatif sangat penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika di sekolah (Firdaus, dkk 2021).

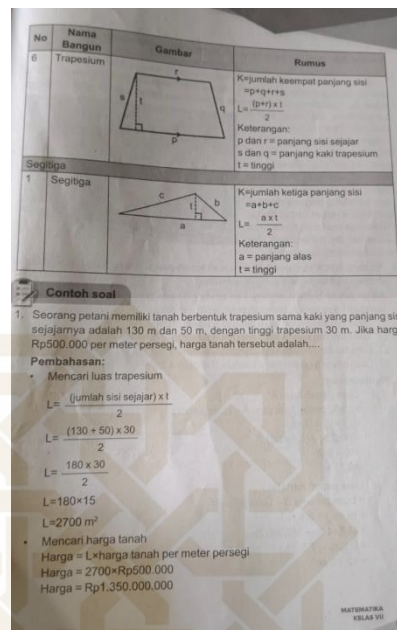
Guilford (1950) mengungkapkan bahwa terdapat empat indikator siswa berpikir kreatif, yaitu: kelancaran yang berupa kefasihan siswa untuk menghasilkan banyak gagasan, keluwesan yaitu kemampuan siswa untuk menghasilkan gagasan yang bervariasi, orisinalitas yang merupakan kemampuan siswa untuk menghasilkan gagasan baru, dan elaborasi yang merupakan kemampuan siswa untuk dapat mengembangkan dan menambahkan gagasan supaya mendapatkan hasil yang lebih rinci. Kemampuan berpikir kreatif tidak serta-merta muncul secara alami namun perlu diasah dan diajarkan pada tiap mata pelajaran termasuk mata pelajaran

matematika yang ada dalam setiap jenjang pendidikan. Kemampuan siswa untuk berpikir kreatif dapat dikembangkan ketika proses pembelajaran berlangsung (Siswono, 2016). Pembelajaran matematika sangatlah familiar dengan pembahasan mengenai aljabar, keterbagian, kombinasi, dan geometri yang mana dalam pembahasannya memerlukan keterampilan untuk berpikir kreatif. Selain itu, berpikir kreatif merupakan keterampilan yang dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi atau sering dikenal dengan *High Order Thinking Skill* (HOTS), yang mana harus dikuasai oleh siswa dan perlu dilatih agar siswa terbiasa dan terampil untuk berpikir kreatif (Faturohman & Afriansyah, 2020). Berpikir kreatif juga merupakan salah satu dari empat keterampilan belajar yang harus dikuasai pada abad 21 atau *The 4 Skills* yang dirumuskan oleh *Partnership for 21st Century Learning* (2007), yang meliputi: kreativitas dan inovasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi.

Namun, kemampuan berpikir kreatif siswa di lapangan masih menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suparman dan Zanthi (2019) diperoleh bahwa indikator keluwesan dan orisinalitas dalam kemampuan berpikir siswa menunjukkan angka terendah, yaitu 41,67 % dan 39,06 %. Rendahnya tingkat kemampuan berpikir kreatif tersebut juga terlihat dari banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal. Kesalahan tersebut mencerminkan keterbatasan siswa dalam melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang. Hal tersebut selaras dengan penelitian Nufus (2021) yang

mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada tahap keluwesan dan keaslian masih tergolong rendah. Rata-rata nilai indikator keluwesan adalah 50, sementara keaslian 58,78. Nufus juga mengungkapkan bahwa rendahnya nilai pada tahap keaslian disebabkan oleh kecenderungan siswa menggunakan satu cara saja dalam menyelesaikan masalah. Sementara itu, rendahnya nilai pada tahap keluwesan disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, sehingga kurang merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa.

Salah satu faktor pembelajaran yang berperan adalah bahan ajar, khususnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang dapat menjadi sarana untuk membantu dan mempermudah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan di kelas sehingga bentuknya kondisi kelas yang aktif serta efektif (Umbariyati, 2016). Nurmala, dkk (2021) dan Permatasari (2020) menyatakan bahwa LKPD yang digunakan saat ini hanya berisi rumus dan soal yang belum mengarahkan siswa untuk berpikir kreatif, sehingga berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa pembelajaran yang telah berjalan dinilai kurang optimal.



Gambar 1. 1 Contoh Bahan Ajar di Sekolah

Gambar 1. 1 merupakan salah satu contoh bahan ajar di sekolah yang belum membantu menunjang kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Pada bahan ajar tersebut belum termasuk di dalamnya indikator berpikir kreatif salah satunya adalah keaslian, dikarenakan pada bahan ajar tersebut siswa hanya mungkin mengerjakan soal hanya dengan satu cara. Hal tersebut juga diperkuat oleh pernyataan guru matematika di SMP Negeri 2 Yogyakarta bahwa bahan ajar yang tersedia kurang maksimal dalam membantu peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman siswa dalam mempelajari soal tersebut, sehingga guru perlu untuk menjelaskan kembali dengan metode pembelajaran konvensional.

Metode pembelajaran konvensional yang masih berorientasi pada peran guru sebagai sumber utama informasi dapat membatasi keaktifan dan kreativitas siswa. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan metode

pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk meningkatkan partisipasi aktif dan mengembangkan kreativitas siswa secara optimal. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah Pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) memulai pembelajaran dengan cara menyajikan suatu masalah, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog sehingga dapat berpikir aktif dan kreatif (Arnidha dkk, 2018). Metode ini sangat cocok untuk pembelajaran matematika karena membantu siswa untuk lebih memahami konsep matematika yang abstrak dengan cara yang lebih bermakna. Kunandar (2011) mengungkapkan bahwa PBL menggunakan masalah yang terjadi di dunia nyata sebagai contoh masalah untuk mengajarkan siswa memiliki keterampilan berpikir dan memecahkan persoalan sehingga memperoleh pengetahuan dan konsep dasar terkait dengan mata pelajaran. Melalui PBL siswa diarahkan dan dibimbing untuk mengolah pengetahuan dengan menjadikan masalah sebagai awal dari proses pembelajaran (Zulfah dkk, 2018).

Pembelajaran Berbasis Masalah menerapkan sistem *student center learning* dimana siswa yang menjadi pusat dari pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator (Efendi dkk, 2021). Dikarenakan peran guru sebagai fasilitator, sehingga guru perlu mengkondisikan kelas sedemikian rupa supaya siswa dapat berperan aktif dan dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan yang dimilikinya (Badrulaini dkk, 2020).

Ciri-ciri pembelajaran berbasis masalah adalah menjadikan masalah sebagai titik awal pembelajaran, masalah yang dihadapi adalah masalah yang ada di dunia nyata dan tidak terstruktur, membutuhkan banyak perspektif, menantang pengetahuan, sikap, dan kompetensi siswa kemudian memerlukan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang pembelajaran baru, belajar pengendalian diri menjadi hal yang utama, penggunaan sumber informasi yang berbeda, penggunaan dan evaluasi sumber informasi merupakan proses penting dalam pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kolaboratif, komunikasi dan kolaborasi, pengembangan kecerdasan dan keterampilan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi informasi untuk mencari solusi suatu masalah, pembukaan proses dalam pembelajaran berbasis masalah melibatkan sintesis dan integrasi pembelajaran, dan terakhir dalam pembelajaran berbasis masalah, pengalaman dan proses belajar siswa dievaluasi dan dikendalikan (Rusman, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti akan mengembangkan LKPD dengan model pembelajaran berbasis masalah guna memfasilitasi kemampuan siswa berpikir kreatif dengan harapan selain dapat mengoptimalkan pembelajaran dan mengasah keterampilan siswa dalam berpikir kreatif, LKPD yang disusun juga dapat menjadi alternatif bagi sekolah yang memiliki permasalahan serupa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Pembelajaran masih berfokus pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran.
2. Butuh perangkat pembelajaran yang dapat membantu memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif bagi siswa
3. Perlu adanya pengembangan LKPD Matematika yang sesuai dengan kebutuhan siswa.
4. Perlunya pengembangan LKPD Matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah yang dapat membantu memfasilitasi kemampuan siswa berpikir kreatif.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan LKPD dengan metode pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan siswa berpikir kreatif?
2. Bagaimana tingkat kevalidan LKPD dengan metode pembelajaran berbasis masalah yang dikembangkan?

D. Tujuan Pengembangan

Penelitian Lembar Kerja Peserta Didik Matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu:

1. Mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik Matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah yang dirancang untuk memfasilitasi kemampuan siswa berpikir kreatif.

2. Mengetahui tingkat kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik Matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah LKPD Matematika:

1. Materi kelas VII semester 2 yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka.
2. Memuat langkah-langkah metode pembelajaran berbasis masalah.
3. Memuat skema pembelajaran materi yang dipilih.
4. Memuat indikator kemampuan berpikir kreatif.
5. Menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah untuk SMP atau sederajat kelas VII semester 2 terdiri dari: pembukaan, bagian isi, dan penutup.
6. Memenuhi unsur kelayakan atau telah dinyatakan valid.

F. Manfaat Pengembangan

Penelitian pengembangan ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Memudahkan peserta didik dalam pembelajaran matematika.
 - b. Memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
2. Bagi Pendidik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat membantu serta mempermudah pendidik dalam kegiatan belajar mengajar.

3. Bagi Peneliti

Lembar Kerja peserta Didik (LKPD) dapat menjadi acuan dalam pembuatan media pembelajaran juga sebagai salah satu aplikasi dari ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.

G. Asumsi

Peneliti berasumsi bahwa LKPD matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah dapat memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika. Lembar Kerja Peserta Didik dikembangkan dan disusun secara sistematis guna menciptakan jawaban siswa yang kreatif dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa.

H. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti mempersempit ruang lingkup penelitian dengan memberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah yang dapat membantu memfasilitasi kemampuan siswa berpikir kreatif.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika dengan metode pembelajaran berbasis masalah ini dibuat sesuai dengan kurikulum merdeka pada pokok bahasan materi pada kelas VII atau sederajat semester 2.
3. Penilaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam penelitian ini dibatasi pada aspek kevalidan yang diperoleh melalui validasi ahli materi dan ahli media.

I. Definisi Istilah

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan, adalah serangkaian proses atau langkah-langkah untuk menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada agar dapat lebih dipertanggung jawabkan.
2. Pembelajaran matematika merupakan interaksi antara siswa, guru, dan sumber belajar yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami konsep matematika, mengembangkan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah, serta menerapkan pengetahuan matematika dalam kehidupan sehari-hari.
3. Berpikir kreatif, adalah suatu aktivitas akal yang didalamnya dikembangkan atau ditemukan ide-ide asli, estetis, konstruktif yang berkaitan dengan pandangan konseptual, dengan menekankan pada aspek berpikir intuitif dan rasional
4. Lembar Kerja Peserta Didik, merupakan bahan ajar berbentuk lembara yang memuat petunjuk, informasi, tugas, dan langkah-langkah pembelajaran yang dirancang guna membantu siswa dalam memahami materi serta terlibat aktif dalam pembelajaran.
5. Pembelajaran Berbasis Masalah, merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai konteks pembelajaran untuk mendorong siswa terlibat aktif dalam memahami dan memecahkan melalui proses penyelidikan, penyajian hasil, serta evaluasi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan metode pembelajaran berbasis masalah dengan materi luas bangun datar segi empat untuk siswa kelas VII SMP yang dirancang guna memfasilitasi kemampuan siswa berpikir kreatif. LKPD ini dikembangkan dengan model pengembangan 4-D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*) namun penelitian yang dilakukan hanya sampai pada validasi ahli dan revisi produk dalam tahap *Develop* (Pengembangan).

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dilakukan telah memenuhi kriteria valid berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media dengan persentase kevalidan dari ahli materi sebesar 76,67% dan dari ahli media 76,89%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan dari segi materi dan media sehingga layak diujicobakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terbukti bahwa LKPD yang dikembangkan dikategorikan valid, maka peneliti memberikan beberapa saran yaitu:

1. Pengembangan LKPD ini diharapkan dilanjutkan untuk mengetahui pasti aspek kepraktisan dan efektivitas dari produk.
2. Guru matematika dapat memanfaatkan LKPD yang dikembangkan sebagai alternatif bahan ajar dalam pembelajaran materi luas bangun datar segi empat.

3. Pengembangan LKPD dalam materi lainnya dengan metode pembelajaran berbasis masalah diharapkan dapat terus dilanjutkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Afkar, F. I., & Hartono, R. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Dengan Model Pengembangan 4-D Pada Materi Mitigasi Bencana Dan Adaptasi Bencana Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, Dan Praktek Dalam Bidang Pendidikan Dan Ilmu Geografi*, 22(2), 14.
- Arends, R. I. (2012). *Learning To Teach*, Ninth Edition. New York: Mcgraw-Hill, A Business Unit Of The Mcgraw-Hill Companies, Inc.
- Arnidha, Y., Noerhasmalina, & Rekawati, D. (2018). Model Problem Based Learning (PBL) Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edumath*, Volume 4. No 2, 46-51.
- Badrulaini, Zulkarnain, & Kartini. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk. *Juring*, 343-356.
- Cahyani, N. (2024). Pengembangan Lkpd Berbasis Pbl (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP. Universitas Jambi: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Skripsi.
- Efendi, R., Herpratiwi, & Sutiarto, S. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Di Sekolah Dasar. *BASICEDU*, 920-929.
- Faturohman, I., & Afriansyah, A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Creative Problem Solving. *Mosharafa*.
- Firdaus, A. A., Asikin, M., & Agoestanto, A. (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif pada Model Learning Cycle 5E Ditinjau dari Metakognisis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Guilford, J. P. (1950). *Creativity*. *American Psychologist*.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-Engagement Methods In Introductory Mechanics Courses. *Journal Of Physics Education Research*.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Indrianawati, I. (2014). Studi Komparasi Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model PBL Dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*.
- Kunandar. (2011). *Guru Profesional: Impelentasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Kurniawan, A. P. (2015). *Strategi Pembelajaran Matematika: Buku Perkuliahan Program S-1 Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*. IAIN Sunan Ampel Press.
- Majid, A. (2012). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moma, L. (2015). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Delta-Pi: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*.
- Nafisah, A., & Ratnasary, D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist MAN 01 Ogan Ilir Sumatera Selatan. *Jurnal Taujih: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(01), 1–16.
- Ngapiningsih. (2018). *Bangun Datar*. Jakarta Barat: PT Sunda Kelapa Pustaka.
- Novianti, F., & Yuniarta, T. H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bentuk Aljabar yang Ditinjau dari Perbedaan Gender. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.
- Nufus, Z. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa MTsN. Skripsi UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Nurhadi. (2004). *Kurikulum, Pertanyaan Dan Jawaban*. Jakarta: PT. Gramedia Widia.
- Nurjan, S. (2018). Pengembangan Berpikir Kreatif. *Al-Asasiyya: Journal Basic Of Education*, Vol.03, No.01.

- Nurmala, R., Fikriani, T., & Ayu, C. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Phytagoras*.
- Pakpahan, M. R., & Wijayanti, P. (2025). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika Open-Ended. *MATHEdunesa*.
- Permatasari, I. (2020). Pengembangan LKPD Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Luas bangun datar segi empat Di Kelas VII. Skripsi.
- Pinem, C. G., & Sahat. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dengan Menerapkan Pendekatan Open-Ended. *Humantech*.
- Prastowo, A. (2011). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: DIVA Press.
- Prastowo, A. (2013). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.
- Putri, E. W. (2019). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Kepegawaian Semester Genap Kelas Xi Di Smk Negeri 2 Tuban. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(2), 73-80.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi*, Vol.2.
- Ramayani, D. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) Di MAS Al-Ulum Medan. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan. Skripsi.
- Ruseffendi, E. (1980). *Pengajaran Matematika Modern: untuk Orang Tua Murid, Guru, dan SPG*. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E. T. (1988). *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini: untuk Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito.
- Rusman. (2014). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Edutech*, Vol.1, No.2.
- Salirawati, D. (2004). Penyusunan Dan Kegunaan LKS Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Online*, 4.

- Sanjaya, W. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidik*. Jakarta: Kencana.
- Shadiq, F. (2007). *Apa dan Mengapa Matematika Begitu Penting? Widyaiswara PPPPTK Matematika Yogyakarta*.
- Sihotang, V. B. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*. Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Skripsi.
- Siswono, T. Y. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: UNESA University Press.
- Siswono, T. Y. (2016). *Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Sebagai Fokus Pembelajaran Matematika*. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (1st SENATIK).
- Sontara, H. P. (2009). *Menghitung Luas Bangun Datar dan Volume Bangun Ruang*. Jakarta: Multi Kreasi Satudelapan.
- Suherman, E., Turmudi, Suryadi, D., Suherman, T., Suhendra, P, S., . . . Rohayati, A. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suparman, T., & Zanthi, L. S. (2019). *Analais Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP*. *Journal On Education*.
- Suwaningsih, E., & Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Teti, & Hamdu, G. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Hots Berdasarkan Taksonomi Bloom Di Sekolah Dasar*. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3), 45-58.
- Thiagarajan, S., Semmel, D., & Semmel, M. (1974). *Intruactional Development For Training Teachers Of Exceptional Childern*. Indiana: Cana University.
- Ulooli, R. (2021). *Berpikir Kreatif Dalam Penyelesaian Masalah*. Jember: RFM PRAMEDIA.

- Umbaryati. (2016). Pentingnya LKPD Pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. PRISMA.
- Widiyanto, J., & Yunianta, T. N. (2021). Pengembangan Board Game TITUNGAN Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika.
- Winataputra, U. S., & dkk. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Yunita, Junaidi, D., Tamur, M., Adem, A. M., & Pereira, J. (2020). A Meta-Analysis of the Effects of Problem Based Learning on Students Creative Thingking in Mathematics. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*.
- Zahro, I. F., Amalia, R., & Sugito. (2021). Deskripsi Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Attanwir-Jurnal Keislaman Dan Pendidikan*, 63-75.
- Zulfah, Fauzan, A. F., & Armianti. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Untuk Materi Matematika Kelas VIII. *Journal Pendidikan Matematika*.
- Herlistiyani, S., Noer, S. H., & Wijaya, A. P. (2025). The Effect of Problem Based Learning Model on Students' Mathematical Creative Thinking Ability. *Lembaran Ilmu Kependidikan*.