

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MISSOURI MATHEMATIC PROJECT (MMP) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI TEOREMA PHYTAGORAS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 25 BANDAR LAMPUNG

Rina Triana Hasyir¹, Buang Saryantono², Hesti Noviyana³

¹²³STKIP PGRI Bandar Lampung

Email: [1rinatriana03041@gmail.com](mailto:rinatriana03041@gmail.com), [2Buangsaryantono@yahoo.co.id](mailto:Buangsaryantono@yahoo.co.id),

[3hestihestinovinovi@gmail.com](mailto:hestihestinovinovi@gmail.com)

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi teorema phythagoras kelas VIII SMP Negeri 25 Bandar Lampung. Dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran sehingga membantu siswa dan guru dalam memahami materi pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 25 Bandar Lampung. Pengembangan produk LKPD menggunakan basis *missouri mathematics project* (MMP). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Model ini dipilih karena menyesuaikan tujuan pengembangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan angket. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Bandar Lampung. Hasil penelitian ini berupa soal *Post test* yang dilakukan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Bandar Lampung. Dengan persentase ketuntasan klasikal tes uji coba produk pada peserta didik kelas VIII mencapai 80 % dengan kategori "praktis/menarik". penilaian dari guru matematika kelas VIII SMP Negeri 25 Bandar Lampung 4,81 dengan kategori "praktis/menarik", penilaian dari siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Bandar Lampung 4,5 dengan kategori "praktis/menarik".

Kata Kunci: Pengembangan LKPD, Pemecahan Masalah, *Missouri Mathematic Project*

Abstract: This study aims to develop student worksheets (LKPD) based on the Missouri Mathematics Project (MMP) to improve students' problem-solving abilities in the Pythagorean theorem material for class VIII of SMP Negeri 25 Bandar Lampung. It can be used to support learning so as to help students and teachers understand learning materials. This research was conducted at SMP Negeri 25 Bandar Lampung. The development of LKPD products uses the Missouri Mathematics Project (MMP) basis. The development model used in this study is the ADDIE development model of analysis, design, development, implementation, and evaluation. This model was chosen because it fits the development objectives. The data collection technique used was a questionnaire. The population of the study was class VIII students of SMP Negeri 25 Bandar Lampung. The results of this study were in the form of Post-test questions given to class VIII students of SMP Negeri 25 Bandar Lampung. With the percentage of classical completion of the product trial test on class VIII students reaching 80% with the category of "practical/interesting". The assessment of the class VIII mathematics teacher of SMP Negeri 25 Bandar Lampung was 4.81 with the category of "practical/interesting", the assessment of class VIII students of SMP Negeri 25 Bandar Lampung was 4.5 with the category of "practical/interesting".

Keywords: Development of LKPD, Problem Solving, Missouri Mathematic Project

PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan matematika pada beberapa sekolah belum

menunjukkan hasil yang maksimal. Seperti yang terjadi di SMP Negeri 25 Bandar Lampung pada kelas VIII.

Berdasarkan hasil studi awal serta hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII, menunjukkan fakta bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa belum maksimal. Fakta rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, ditunjukkan dengan hasil *pretest* yang diberikan kepada siswa kelas VIII dimana hanya 45% dari jumlah siswa yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimum (dengan KKM = 75). Pembelajaran matematika di kelas VIII juga belum sepenuhnya memfasilitasi pengembangan kemampuan ini. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika terlihat dari kondisi sulitnya siswa dalam menyelesaikan masalah rutin ataupun masalah baru dalam pembelajaran matematika. Ini merupakan suatu masalah, mengingat kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu kemampuan yang dituntut pada era revolusi.

Selain permasalahan di atas, saat prapenelitian juga menunjukkan fakta bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis disebabkan oleh pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 25 Bandar Lampung masih belum memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Peran aktif dari siswa dalam pembelajaran terlihat belum maksimal. Bahan ajar yang dapat dimanfaatkan untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik belum memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang seharusnya. Bahan ajar yang digunakan juga terbatas buku pegangan siswa. Tentu kondisi ini menjadikan kemampuan siswa kurang terekspos dengan maksimal. Terlebih pada materi-materi yang dianggap sulit oleh siswa, seperti materi Teorema Phythagoras.

Dengan uraian latar belakang masalah di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul

“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Missouri Mathematics Project* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik siswa kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 25 Bandar Lampung tahun pelajaran 2023/2024“.

Menurut Artiani (2020: 22) LKPD adalah bagian dari bahan ajar yang berisi lembaran berupa tugas-tugas yang disertai dengan langkah-langkah pengerjaan yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran guna mempermudah bagi peserta didik dalam memahami materi ajar dan pengerjaan tugas dari guru yang dapat meningkatkan aktivitas dan keterampilan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Menurut Latifah (2016: 43) LKPD merupakan sumber belajar dan media pembelajaran dengan rupa berbentuk media cetak yang dapat membantu peserta didik maupun guru dalam proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Wardani (2022: 14) LKPD merupakan lembar kerja yang di dalamnya terdapat informasi dan interaksi dari guru kepada peserta didik agar dapat mengerjakan sendiri suatu aktivitas belajar, melalui praktik atau penerapan hasil-hasil belajar dalam pencapaian tujuan instruksional. Menurut Hendri (2023: 2) LKPD adalah lembar kerja yang berisikan informasi dan instruksi dari guru kepada peserta didik agar dapat mengerjakan sendiri suatu aktivitas belajar melalui praktik atau penerapan hasil belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Rahman (2020: 5) LKPD merupakan bahan ajar yang bentuknya sederhana dari modul, dan dalam pembuatannya tetap harus memperhatikan komponen-komponen yang harus ada di dalamnya serta harus memperhatikan kaidah-kaidah penyusunannya. Menurut Rosidah (2021: 3) LKPD adalah panduan kerja peserta

didik selama pembelajaran berlangsung untuk mempermudah peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran untuk menguasai kompetensi tertentu.

Menurut Rahmiati (2016: 5) *Missouri Mathematics Project* adalah suatu model pembelajaran yang terstruktur yang menuntut siswa aktif dan membantu siswa dalam menemukan pengetahuan dan keterampilan menyelesaikan masalah baik dalam diskusi kelompok maupun melalui latihan mandiri yang terdiri dari beberapa langkah umum (sintaks). Menurut Tinda (2019: 2) model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* juga merupakan salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Menurut Astiswijaya (2020: 2) model *Missouri Mathematics Project* merupakan model pembelajaran yang terstruktur yang meliputi *review*, pengembangan, latihan terkontrol, *seat work* (kerja mandiri) dan penugasan,

Menurut Aulina (2021: 2) model *Missouri Mathematics Project* merupakan suatu model pembelajaran terstruktur untuk membantu mengefektifkan kesanggupan siswa dalam menyelesaikan masalah sehingga memperoleh hasil sesuai harapan, dimana guru bertindak sebagai fasilitator sedangkan siswa diberikan kesempatan untuk menjadi aktif melalui latihan-latihan secara kelompok maupun individu dengan lembar tugas proyek. Menurut Farida I (2022: 11) model *Missouri Mathematics Project* merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep, menyelesaikan soal, dan memecahkan masalah-masalah matematika hingga pada akhirnya peserta didik mampu menyusun jawaban mereka sendiri, karena banyaknya pengalaman yang dalam menyelesaikan soal-soal latihan.

Menurut Aufa (2021: 2) model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* adalah suatu program yang didesain untuk membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan agar siswa mencapai pemahaman konsep. Menurut Marliani (2015: 3) model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya yaitu, *review*, pengembangan, kerja kelompok, *seatwork*, dan *homework*. Menurut Farida (2022: 16) Karakteristik model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* menekankan pada kreativitas guru dan peserta didik dalam pembelajaran, memelihara sikap ilmiah peserta didik, dan memiliki kesesuaian dengan tujuan pembelajaran mata pelajaran di sekolah.

Menurut Amam (2017: 7) kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan masalah matematis *non routin* yang disajikan dalam bentuk soal matematika tekstual maupun kontekstual yang dapat mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah. Menurut Amam (2017: 7) indikator kemampuan pemecah masalah secara garis besar adalah mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melakukan perhitungan dan mengecek kembali hasil perhitungan. Menurut Rahmatiyya (2020: 2) pemecahan masalah merupakan suatu usaha siswa dalam menyelesaikan masalah khususnya dalam pembelajaran matematika. Menurut Yuhani (2018: 2) pemecahan masalah yaitu sebuah cara yang dilakukan dalam pendidikan dan pengajaran untuk mencapai tujuan pelajaran tersebut dengan cara membiasakan peserta didik agar dapat menentukan penyelesaian suatu permasalahan, mulai dari masalah yang paling mudah hingga yang paling sulit dikerjakan sendiri.

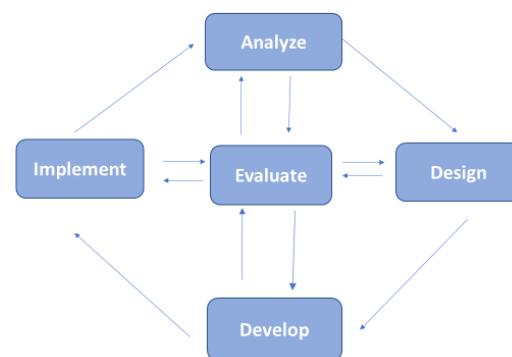
Menurut Kharisma (2018: 3) kemampuan pemecah masalah

merupakan kemampuan yang diperlukan dalam menghadapi masalah dalam kehidupan siswa sehingga harapannya peserta didik dapat terlatih untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Siswanto (2020: 3) kemampuan pemecah masalah merupakan keterampilan yang dimiliki seseorang untuk dapat menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi melalui berbagai macam cara mulai dari mencari data sampai membuat kesimpulan. Menurut Aspriyani (2017: 3) kemampuan memecahkan masalah matematis merupakan salah satu tujuan utama dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Menurut Hamimah (2019: 2) kemampuan pemecah masalah matematis merupakan suatu aktivitas kognitif yang kompleks, sebagai proses untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui dan untuk menyelesaikan diperlukan sejumlah strategi. Menurut Mawaddah (2015: 2) menyatakan kemampuan pemecah masalah matematis adalah kemampuan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh.

MODEL

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*).



Gambar
Tahapan Model ADDIE

Teknik pengumpulan data dalam penelitian pengembangan LKPD berbasis *Missouri Mathematic Project* menggunakan 3 jenis yaitu: wawancara, dokumentasi, dan kuisioner (tes).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur pengembangan pada penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Hasil setiap tahapan yang telah dilakukan, sebagai berikut:

1. Analisis

Berdasarkan tahap analisis, disimpulkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan berupa LKPD matematika berbasis *missouri mathematics project* (MMP). Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi teorema phythagoras menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna, merubah kondisi belajar pasif menjadi aktif dan lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dalam memberikan kesempatan untuk memfasilitasi aktivitas belajar peserta didik dalam menemukan konsep matematika, dengan demikian LKPD matematika berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) merupakan

inovasi yang sejalan dengan peningkatan pemecahan masalah matematis siswa. Artinya, produk hasil pengembangan mampu menghadirkan bahan ajar yang dapat membantu memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah, menumbuhkan kesadaran peserta didik akan pentingnya dan manfaat mempelajari, memahami matematika guna diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Bahan ajar yang dikembangkan juga menyesuaikan karakteristik siswa kelas VIII dengan proses penemuan didalamnya sehingga permasalahan matematika yang dihadirkan dalam setiap kegiatan pembelajarannya.

2. Desain (Design)

Setelah melalui tahapan rancangan perangkat pembelajaran, perancangan media, penyusunan materi dan memperhatikan EYD, maka dibuatlah produk awal LKPD berbasis Missouri Mathematics Project pada materi teorema phytagoras seperti berikut:



Desain Produk Awal Penelitian

3. Pengembangan (Development)

Sebagai tindak lanjut atas rancangan yang telah dilakukan pada tahap *design*, dilakukan langkah pengembangan untuk menghasilkan produk yang telah direvisi berdasarkan komentar dan saran validator.

a. Hasil Validasi Materi

Berdasarkan hasil validasi materi secara keseluruhan mendapatkan rerata nilai total sebesar 4,83 dan nilai maksimal 5. Berdasarkan table kategori kevalidan LKPD, diperoleh penilaian LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi teorema phytagoras oleh ahli materi dengan kriteria "valid". Selain dalam bentuk tabel hasil validasi oleh ahli materi disajikan juga data dalam bentuk diagram hasil penilaian ahli materi oleh validator, sebagai berikut:

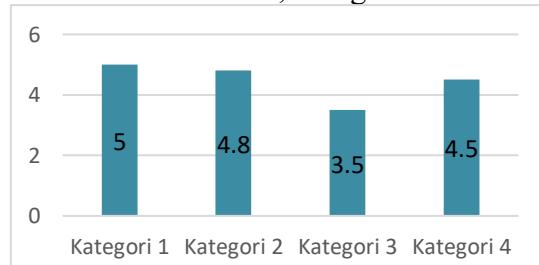


Diagram Validasi Materi

Berdasarkan diagram di atas diperoleh hasil validasi materi pada seluruh aspek memperoleh kriteria "valid", artinya, LKPD sudah layak diimplementasikan dari segi materi.

b. Hasil Validasi Media

Berdasarkan hasil validasi media secara keseluruhan mendapatkan rerata nilai total sebesar 4,6 dari nilai maksimal 5. Penilaian sudah valid atau mendapat nilai minimal 4 tetapi ada beberapa revisi gambar yang harus di ubah. Berdasarkan tabel kategori kavalidan LKPD, diperoleh penilaian LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema phytagoras oleh ahli media dengan kriteria "valid". Selain dalam bentuk tabel hasil validasi tahap 1 oleh ahli media disajikan juga data dalam bentuk diagram hasil penilaian hasil media tahap 1 dari validator, sebagai berikut:

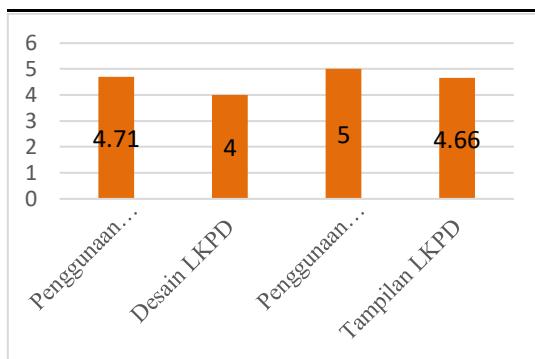


Diagram Validasi Media

Berdasarkan diagram di atas diperoleh data hasil validasi media pada seluruh aspek memperoleh kriteria “valid”. Artinya LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema phythagoras sudah layak diimplementasikan dari segi media.

c. Hasil Validasi Bahasa

Berdasarkan hasil validasi Bahasa secara keseluruhan mendapatkan rerata nilai total sebesar 4,63 Dari nilai maksimal 5. Berdasarkan tabel kategori kevalidan LKPD, diperoleh penilaian LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema phythagoras oleh ahli Bahasa dengan kriteria “valid”, tetapi ada revisi beberapa Bahasa yang harus di ubah. Selain dalam bentuk tabel, hasil validasi disajikan juga dalam bentuk diagram sebagai berikut:

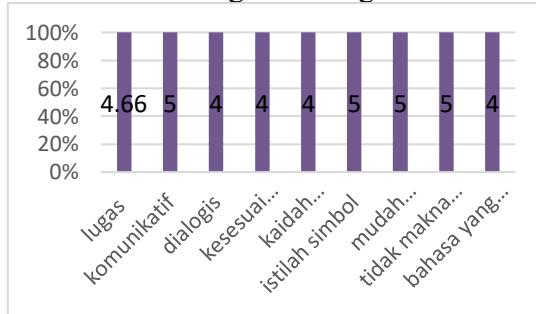


Diagram Validasi Bahasa

Berdasarkan diagram di atas diperoleh data hasil validasi Bahasa pada

seluruh aspek memperoleh kriteria “valid”. Artinya, LKPD sudah layak diimplementasikan dari segi Bahasa.

4. Implementasi (*Implementation*)

Produk yang dinyatakan valid oleh materi, media, dan Bahasa selanjutnya diimplementasikan kepada peserta didik kelas VIII untuk uji coba produk. Kegiatan implementasikan dilaksanakan melalui pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan. LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diimplementasikan kepada 30 siswa kelas VIII SMP N 25 Bandar Lampung. Adapun penilaian respon siswa terhadap penggunaan LKPD dalam belajar diketahui melalui angket yang telah diberi nilai oleh siswa pada akhir pembelajaran. Berikut rekapitulasi hasil rata-rata dari angket yang telah disebarluaskan pada akhir pembelajaran.

Tabel Hasil Respon Siswa

No	Indikator penilaian	Rata-rata	Rata-rata keseluruhan	Ket
1.	Materi	4,5		
2.	Bahasa	4,4		
3.	Media	4,5	4,5	Praktis/menarik

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap LKPD berbasis *missouri mathematics project* (MMP) setelah dikonversikan ke tabel kriteria uji kemenarikan produk berada pada kriteria tingkat “praktis/menarik”, hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis *missouri mathematics project* (MMP) yang dikembangkan guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa layak digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar untuk kelas VIII SMP pada materi teorema phythagoras dan dinyatakan sebagai bahan ajar oleh siswa.

Tabel Hasil Respon Guru

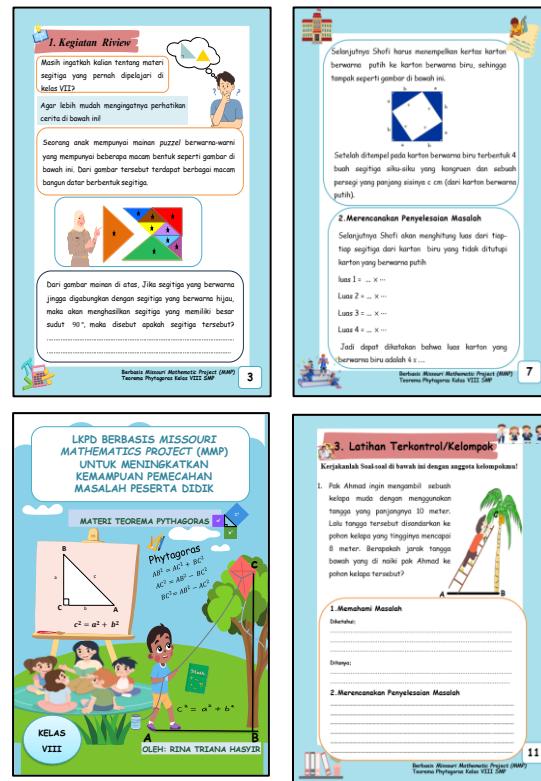
No	Indikator penilaian	Rata-rata	Rata-rata keseluruhan	Ket
1.	Kualitas materi	4,75	4,81	Praktis /menarik
2.	Bahasa	5		
3.	Media	4,7		

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa respon guru terhadap LKPD berbasis *missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berada pada kriteria “praktis/menarik” setelah dikonversikan ke tabel kriteria uji kepraktisan. Dengan demikian menurut guru bahan ajar berupa LKPD berbasis *missouri mathematics project* (MMP) praktis digunakan sebagai bahan ajar. Dengan pencapaian ketuntasan klasikal yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *missouri mathematics project* (MMP) efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII di SMP N 25 Bandar Lampung pada materi teorema phytagoras.

5. Evaluasi

Berdasarkan tahapan pengembangan produk, validasi, implementasi, respon siswa dan respon guru mata Pelajaran diperoleh penilaian guna mengetahui Tingkat kelayakan dan keefektifan LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Lebih lanjut, tahap evaluasi juga melibatkan tes pemecahan masalah (tes uji coba produk) untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah dilakukannya proses pembelajaran menggunakan LKPD.

Berikut disajikan beberapa tampilan LKPD setelah melalui beberapa proses validasi dan revisi



Gambar Beberapa Tampilan LKPD

Hasil uji kelayakan LKPD berbasis *Missouri mathematics project* selain melihat dari aspek kevalidannya juga menilai kemenarikannya yang dapat dilihat dari angket respon siswa, Dimana LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) ini menarik dilihat dari materi ajar yang diberikan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mendorong siswa untuk mempelajari teorema phythagoras. Tampilan gambar yang jelas dan menarik perhatian siswa dalam mempelajari materi teorema phythagoras. Selain itu, Bahasa yang ditampilkan memudahkan siswa memahami maksud dari setiap kalimat dalam LKPD. Rata-rata angket respon siswa sebesar 4,4 berada kriteria “tinggi”. Artinya LKPD tersebut memenuhi aspek kemenarikkan dari siswa itu sendiri. Selanjutnya penelitian aspek kepraktisan LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) dapat dilihat melalui hasil angket respon guru, diperoleh rata-rata sebesar 4,81 berada pada kriteria “tinggi” yang

menyatakan bahwa LKPD *Missouri mathematics project* (MMP) dikembangkan praktis dan efisien digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp kelas VIII pada materi teorema phythagoras.

Dengan demikian, berdasarkan hasil validasi ahli, angket respon siswa, respon guru, dan hasil tes uji coba menunjukan bahwa LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) telah memenuhi aspek kelayakan sebagai bahan ajar. Terpenuhinya aspek kelayakan ini menandakan bahwa perangkat yang dikembangkan yaitu bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan Bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tingkatan pengetahuan dan usia, agar mereka dapat belajar sendiri mandiri dengan bantuan atau bimbingan minimal dari guru (Prastowo, 2016: 106).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Teorema Phythagoras di kelas VIII SMP N 25 Bandar Lampung layak digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema phythagoras di kelas VIII SMP NEGERI 25 Bandar Lampung. Lebih lanjut, LKPD berbasis *Missouri mathematics project*

(MMP) layak digunakan sebagai bahan ajar yang ditinjau dari aspek kevalidan dengan rata-rata dari segi materi 4,5 dengan kriteria "Valid", segi media sebesar 4,5 dengan kriteria "Valid", segi bahasa sebesar 4,4 dengan kriteria "Valid".

2. Respon guru dan siswa terhadap LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) untuk kelas VIII SMP NEGERI 25 Bandar Lampung yang dikembangkan ditinjau dari kepraktisan dan kemenarikan sebagai bahan ajar dinyatakan praktis dan menarik digunakan sebagai bahan ajar ditinjau dari respon siswa diperoleh nilai sebesar 4,5 dengan kriteria "praktis/Menarik", dan dari respon guru diperoleh nilai rata-rata 4,8 dengan kriteria "Praktis/menarik" sebagai bahan ajar.
3. LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) pada materi teorema phythagoras kelas VIII di SMP N 25 Bandar Lampung efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dengan capaian ketuntasan klasikal sebesar 80%. Artinya, ketuntasan belajar peserta didik berada pada kategori "Tinggi".

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh bahwa LKPD berbasis *Missouri mathematics project* (MMP) yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan ajar pada kegiatan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terutama pada materi teorema phythagoras.

DAFTAR PUSTAKA

Amam, A. (2017). Penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *f Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 2(1), 39–46.

Artiani, L. (2020). *Pengembangan*

- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Berbasis Picture.* UIN Raden Intan Lampung.
- Aspriyani, R. (2017). Pengaruh motivasi berprestasi siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 10(1).
- Astiswijaya, N. (2020). Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan implementasi model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 3(1), 8–16.
- Aufa, N., Zubainur, C. M., & Munzir, S. (2021). Pengembangan perangkat pembelajaran model Missouri Mathematics Project (MMP) berbantuan software Geogebra untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(11), 2377–2394.
- Aulina, N., Andinasari, A., & Nopriyanti, T. D. (2021). Keefektifan Model Missouri Mathematics Project Dengan Strategi Think Talk Write Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Indikтика: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(2), 189–197.
- Farida, I. (2022). *Model missouri mathematics project*. Mikro Media Teknologi.
- Hendri, J. (2023). Peningkatan Keterampilan Guru Membuat LKPD Melalui Workshop Di SDN 026 Tanjung Selor. *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan*, 2(2), 109–124.
- Kharisma, J. Y., & Asman, A. (2018). Pengembangan bahan ajar matematika berbasis masalah berorientasi pada kemampuan pemecahan masalah matematis dan prestasi belajar matematika. *Indonesian Journal of Mathematics Education*, 1(1), 34–46.
- Latifah, S. (2016). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkiri terbimbing pada materi suhu dan kalor. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 43–51.
- Rahman, I. N., Hidayat, S., & Hakim, L. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran): Edutech and Instructional Research Journal*, 7(1).
- Rahmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari resiliensi matematis siswa SMP. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187–202.
- Rosidah, C. T., Sulistyawati, I., Fanani, A. A., & Pramulia, P. (2021). Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pembelajaran Tematik Berbasis Tik: Ppm Bagi Guru Sd Hang Tuah X Sedati. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 660–666.
- Siswanto, R. D., & Ratiningsih, R. P. (2020). Korelasi kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematis materi bangun ruang. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 96–103.

Tinda, E. M., Wahyuni, R., & Mandasari, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa. *Journal of Mathematics Science and Education*, 2(1), 36–45.

Yuhani, A., Zanthy, L. S., & Hendriana, H. (2018). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 445–452.