Journal of Mathematics, Science, and Computer Education (JMSCEdu)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jmsc-edu/index
Volume 1 Nomor 2 Tahun 2021

e-ISSN: 2807-9167
P-ISSN: 2807-9329

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal untuk Pembelajaran Matematika SMP

Halimatus Sa'diah*, Karim, dan Yuni Suryaningsih

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat
*halimatuss654@gmail.com

Received : 4 October 2021 Accepted : 4 November 2021 Published : 22 November 2021

DOI: https://doi.org/10.20527/jmscedu.v1i2.4097

Abstrak

Matematika masih menjadi momok yang ditakuti siswa karena dirasa sulit. Siswa membuat kesalahan dalam menyelesaikan masalah karena tidak dapat mengubah soal cerita ke bentuk model matematika khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Berdasarkan hal tersebut diperlukan perangkat pembelajaran yang menarik dan kontekstual salah satunya yaitu dengan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal Kalimantan Selatan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan LKPD materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis kearifan lokal yang valid dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP/MTs. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Research and Development* menggunakan model yang dikemukakan oleh Thigarajan, Semmel & Semmel yaitu 4-D. Beberapa tahapan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu *Define, Design*, dan *Develop*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada uji validitas yang diperoleh melalui analisis secara kuantitatif dan kualitatif dari lembar validasi pada tahap *develop* yang dilakukan oleh tiga ahli. Menurut skor yang diberikan oleh ketiga ahli, didapatkan skor rata-rata 84,06%, artinya LKPD termasuk kategori cukup valid dan dapat dipergunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: Kearifan Lokal; LKPD; Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Abstract

Mathematics is still a scourge that students fear because it is difficult. Students solve problems because they cannot convert storey problems into mathematical models, especially in the Two-Variable Linear Equation System materials. Based on this, interesting and contextual learning tools are needed, one of which is developing Student Worksheets (LKPD) based on South Kalimantan local wisdom. The purpose of this research is to produce LKPD material on a two-variable linear equation system based on local wisdom that is valid in learning mathematics for class VIII SMP/MTs students. This research was conducted using the Research and Development method using the 4-D model proposed by Thiagarajan, Semmel & Semmel. Several stages were carried out in this research, namely Define, Design, and Develop. The data analysis technique used in this study is based on the validity test obtained through quantitative and qualitative analysis of the validation sheet at the development stage conducted by three experts. According to the scores given by the three experts, an average score of 84.06% was obtained, meaning that the LKPD was categorized as valid and could be used in learning mathematics.

© 2021 Journal of Mathematics, Science, and Computer Education (JMSCEdu)

***Keywords**: Local Wisdom; Student Worksheet; Two-Variable Linear Equation System*

How to cite: Sa'diah, H., Karim, K., & Suryaningsih, Y. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal Untuk Pembelajaran Matematika SMP. *Journal of Mathematics, Science, and Computer Education (JMSCEdu)*, 1(2),54-63.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang masih menjadi momok yang ditakuti siswa karena dirasa sulit (Lestari, Noer, & Asmiati, 2016). Perihal ini dikarenakan siswa menganggap matematika senantiasa berhubungan dengan angka, rumus, serta hitung-menghitung. Hal ini sependapat dengan Soedjadi dalam (Lestari et al., 2016) yang mengungkapkan tanggapan siswa bahwa pembelajaran matematika merupakan materi yang susah yang mana hal ini dinilai dari siswa belum dapat mengubah soal cerita ke dalam bentuk model matematika. Pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), siswa masih kesulitan dalam menganalisis masalah untuk menentukan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal cerita, serta masih kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dan menyusun soal cerita tersebut ke dalam kalimat matematika (Sari, 2020). Pembelajaran matematika tidak hanya sekedar mengingat atau menghafal rumus matematika berdasarkan teori dan contoh yang sudah ada untuk menyelesaikan suatu masalah, namun siswa perlu memahami dan melatih pola pikirnya agar menjadikan matematika sebagai pembelajaran yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sekitar.

Pada proses kegiatan belajar dan mengajar, seorang guru perlu menyediakan perangkat pembelajaran sebagai fasilitas untuk mempermudah siswa dalam menguasai materi matematika yang disampaikan, sekaligus mempermudah guru dalam melaksanakan standar kompetensi lulusan (Rahmah, Zulkarnain, & Hutapea, 2021). Perangkat pembelajaran yang dimaksud yaitu silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar, Alat Evaluasi, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Pada LKPD, siswa akan mendapatkan ringkasan materi, serta latihan terkait materi yang dapat menemukan arahan terstruktur untuk memahami materi yang diberikan. Pada saat LKPD diberikan, siswa dibekali materi serta latihan yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan secara bersamaan. Sedangkan menurut Khotimah, dkk dalam (Wandari, Kamid, & Maison, 2018) LKPD tidak hanya berisi kumpulan soal, tetapi juga rangkaian kegiatan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan penjelasan sebelumnya dapat kita pahami bahwa LKPD merupakan suatu perangkat pembelajaran yang berisikan materi, ringkasan, tugas serta instruksi kerja yang harus dikerjakan oleh siswa, sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai.

Adapun salah satu cara yang diadaptasi dalam LKPD untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika ialah dengan memanfaatkan budaya lokal sebagai konteks. Kearifan lokal merupakan suatu tingkah laku yang dilakukan atas pendapat dan wawasan masyarakat dalam mengelola kekayaan lokal (Bakhtiar, 2016). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kearifan local memudahkan siswa memahami materi ajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar fisika (Misbah, Hirani, Annur, Sulaeman, & Ibrahim, 2020; Oktaviana, Hartini, & Misbah, 2017; Mustika Wati, Hartini, Misbah, & Resy, 2017). Selain itu, juga dapat melatih karakter siswa (Hartini, Firdausi, Misbah, & Sulaeman, 2018; Resy, Wati, & Misbah, 2021; M Wati et al., 2020). Menurut Kusmaryono dalam (Wandari et al., 2018) pembelajaran matematika dengan mengangkat budaya lokal merupakan salah satu konsep belajar kreatif yang menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan dan bermaknaa karena terdapat konteks nyata yang dijadikan ilmu. Dengan demikian,

pembelajaran matematika berbasis budaya lokal dapat menghadirkan belajar yang bermakna dari setiap aktivitas yang ada sehingga dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran yang kontekstual.

Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan pengembangan LKPD telah dilakukan oleh (Putri & Ananda, 2020) menemukan masalah dalam proses pembelajaran, yaitu LKPD yang digunakan siswa belum memuat basis kearifan lokal yang dikaitkan dengan budaya yang ada didaerahnya dan dikarenakan konteksnya tidak dekat degan siswa, ada pemahaman yang kurang terhadap soal yang diberikan. Adapun hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Bahrilin, Luthfiana, & Efuansyah, 2020) menemukan masalah, yaitu LKPD yang digunakan belum memenuhi kurikulum 2013, tidak berwarna, dan soal cerita yang sering panjang, sehingga menyulitkan siswa dalam memahami materi yang diberikan oleh guru, khususnya materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

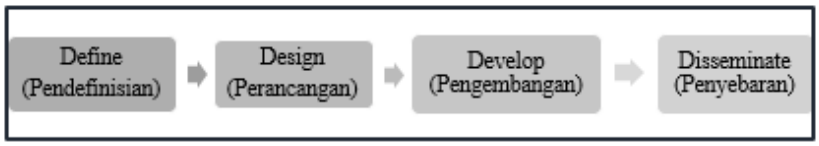
Sistem Persamaan Linear Dua Variabel sangat mudah dikaitkan dengan kontekstual misalnya pada kearifan lokal, yang mana metodenya dapat digunakan untuk menjelaskan realitas hubungan antara matematika dengan kebudayaan Kalimantan Selatan. Kearifan lokal yang akan dikaitkan dengan materi SPLDV misalnya pada kegiatan jual beli yang dilakukan di Pasar Terapung dan akan mencari berapa harga satuan dari objek yang sudah dibeli atau berapa meter lebar kain yang akan dibeli untuk membuat kain sasirangan, dan masih banyak lagi situasi kontekstual basis kearifan lokal yang bisa dimuat dan dikaitkan dengan materi SPLDV.

Berdasarkan pengamatan dan praktik mengajar pada saat Praktik Pengalaman Lapangan secara daring, perangkat pembelajaran yang digunakan di MTs Negeri 2 Kota Banjarmasin di semester Ganjil Tahun 2020/2021 diperoleh bahwa LKPD yang digunakan belum menggunakan contoh dan latihan soal yang berkaitan dengan kearifan lokal, dan hanya menggunakan sedikit gambar serta tidak berwarna. Kebanyakannya siswa hanya ditekankan untuk mengerjakan soal-soal latihan dan kurangnya penekanan pada pemahaman konsep tentang penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam konteks kearifan lokal atau budaya lokal. Hasil dari latihan soal pada salah satu kelas VIII terlihat bahwa kebanyakan siswa masih belum mengerti konsep pada materi yang diajarkan khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel. Pada saat guru memberikan soal yang tidak jauh berbeda dengan contoh soal, siswa merasa kesulitan menyelesaikan soal tersebut, sehingga siswa dapat dikatakan masih belum memahami konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Oleh sebab itu, dalam upaya mempermudah pemahaman siswa dibutuhkan LKPD pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII berupa penambahan konteks kearifan lokal di Kalimantan Selatan. Sebagaimana penelitian oleh Dazrullisa dan Hadi (2018) memperoleh bahwa degan menggunakan LKPD kearifan lokal siswa dapat mengetahui berbagai macam budaya yang sesuai degan materi dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini memiliki tujuan menghasilkan LKPD materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis kearifan lokal untuk pembelajaran matematika siswa Kelas VIII SMP/MTs yang valid.

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah *R&D (Research & Development)* degan model pengembangan 4D dari Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (Al-Tabany, 2014). Berikut Gambar 1 alur utama model pengembangan Thiagarajan, dkk.



Gambar 1 Alur Pengembangan

Proses pengembangan pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *development* (pengembangan) yang dilakukan oleh tiga ahli, tidak diuji cobakan ke siswa, dan tidak dilakukan tahap penyebaran karena mengingat situasi pandemi *Covid-19*.

Analisis kevalidan LKPD pada penelitian ini diperoleh melalui analisis secara kuantitatif dan kualitatif dari lembar validasi yang sudah diperiksa oleh para ahli. Analisis data kuantitatif pada pengembangan ini menggunakan data hasil penilaian dari validator pada lembar validasi yang telah diberikan. Hasil dari analisis data akan digunaakan sebagai acuan dalam perbaikan LKPD yang dikembangkan.

Berikut rumus mengitung persentase (%) kevalidan LKPD menurut Akbar (2013).

$$H_p = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan:

H_p = Validasi dari ahli

T_{se} = Total skor yang diperoleh

T_{sh} = Total skor maksimal

Hasil perhitungan persentase kevalidan LKPD akan dicocokkan dengan kriteria validitas pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Kriteria Validitas

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
85,00-100,00%	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
70,01%-85,00%	Valid, dapat digunakan namun revisi kecil
50,01%-70,00%	Cukup Valid, disarankan tidak digunakan karena memerlukan revisi besar
01,00-50,00%	Tidak Valid, tidak boleh digunakan

LKPD dinyatakan valid jika skor rata-rata total menunjukkan cukup valid atau sangat valid.

Analaisi kedua yakni analisis data kualitatif. Data kualitatif dianalisis dari kritik dan saran dari validator di lembar validasi. kritik dan saran tersebut dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti untuk memperbaiki produk LKPD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis kearifan lokal Kalimantan Selatan. Adapun proses dalam menghasilkan LKPD tersebut dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

Tahap *Define* (Pendefinisian)

Analisis awal-akhir

Pada kegiatan ini dilakukan pengamatan pada saat Praktik Pengalaman Lapangan di MTsN 2 Kota Banjarmasin untuk mengetahui perangkat pembelajaran yang digunakan. Perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai sumber belajar oleh siswa hanyalah buku LKS siswa yang disusun oleh penulis buku, Siti Rokhana. Pada setiap pertemuan, guru biasanya memberikan tugas yang harus dikerjakan siswa dalam LKS tersebut. LKS

yang digunakan oleh siswa hanya terdapat beberapa gambar, dan tidak berwarna, serta belum menggunakan contoh dan latihan soal yang berkaitan dengan kearifan lokal. Adanya konteks kearifan lokal dalam pengembangan LKPD dimaksudkan untuk mengenalkan kekayaan budaya lokal dan siswa dapat berinteraksi dengan budaya yang ada disekitarnya.

Berdasarkan masalah di atas, dipilihlah kearifan lokal sebagai basis yang digunakan dalam penyusunan LKPD pembelajaran sistem persamaan linear dua variabel untuk memberikan dan menghasilkan pembelajaran yang bermakna secara kontekstual dengan basis kearifan lokal kepada siswa.

Analisis siswa

Berdasarkan pengamatan dan praktik mengajar pada saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di MTsN 2 Kota Banjarmasin, sebagian siswa masih belum memahami konsep pada materi yang diajarkan khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel, baik dari penjelasan guru maupun dari LKS yang digunakan. Adapun berdasarkan penelitian Wandari, dkk (2018) menggunakan budaya lokal untuk pembelajaran matematika merupakan salah satu konsep pembelajaran kreatif yang menghasilkan pembelajaran yang menarik dan bermakna secara kontekstual. Jadi, dengan melibatkan konteks budaya dapat menciptakan pembelajaran bermakna pada setiap konteks kegiatan yang dilakukan agar bisa dijadikan sebagai sumber pembelajaran matematika yang kontekstual.

Analisis tugas

Analisis tugas disusun berdasarkan kompetensi dasar pada kurikulum 2013 untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1. Materi sistem persamaan linear dua variabel yang dikembangkan pada LKPD berbasis kearifan lokal dibagi menjadi lima sub bab, yaitu (1) memahami konsep persamaan linear dua variabel, (2) metode grafik, (3) metode subtitusi, (4) metode eliminasi, (5) metode campuran. Lima sub bab tersebut masing-masing terdiri dari dua kegiatan.

Analisis konsep

Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci, serta menyusun secara sistematis konsep-konsep yang akan diajarkan. Hasil analisis konsep menunjukkan bahwa kompetensi dasar yang harus dicapai siswa adalah menjelaskan tentang sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. Materi yang dipelajari dalam sistem persamaan linear dua variabel meliputi konsep persamaan linear dua variabel, menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik, subtitusi, eliminasi, dan campuran.

Perumusan Tujuan Pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran disusun berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya serta indikator pencapaian kompetensi dan kompetensi dasar sebelumnya. Adapun LKPD yang dikembangkan dalam LKPD ini terdiri dari 11 IPK dan 10 tujuan pembelajaran.

Tahap *Design* (Perancangan)

Penyusunan Tes

Penyusunan tes beracuan pada kriteria kompetensi yang harus dicapai berdasarkan tujuan pembelajaran dimana melalui soal tes siswa mampu mengidentifikasi konsep

persamaan linear dua variabel, serta menyelesaikan permasalahan mengenai sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik, subtitusi, eliminasi, dan campuran.

Pemilihan Media

Pokok bahasan pada LKPD merupakan materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis kearifan lokal. Kegiatan dalam LKPD ini dimulai dari mengaitkan budaya dari Kalimantan Selatan yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan konsep persamaan linear dua variabel, kemudian dilanjutkan dengan menyelesaikan suatu permasalahan sistem persamaan linar dua variaebel dengan menggunakan metode grafik, subtitusi, eliminasi, dan campuran yang tetap dikaitkan dengan konteks kearifan lokal Kalimantan Selatan untuk memudahkan siswa memahami materi. Adapun media yang yang digunakan ialah *Microsoft Word* dan diubah ke dalam bentuk *PDF* (*Portable Document Format*) yang siap cetak.

Pemilihan Format

Format pada pengembangan LKPD ini disusun menjadi beberapa komponen, yaitu (1) judul, (2) petunjuk, (3) peta konsep, (4) kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, (5) tujuan pembelajaran, (6) kegiatan berlatih, dan (7) kegiatan tugas. Pokok bahasan pada LKPD ini adalah materi sistem persamaan linear dua variabel yang berbasis kearifan lokal Kalimantan Selatan. Disetiap kegiatan disertakan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang sering dijumpai oleh siswa.

Perancangan Awal

Perancangan awal LKPD ini menggunakan aplikasi *Microsoft Word*. Hasil dari rancangan awal berupa *draft I* LKPD materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis kearifan lokal, yang mana LKPD ini memuat lima sub bab, yaitu mengidentifikasi konsep sistem persamaan linear dua variabel, menyelesaikan masalah menggunakan metode grafik, metode subtitusi, metode eliminasi, dan metode campuran (subtitusi-eliminasi). Komponen dalam LKPD terdiri dari judul, petunjuk penggunaan, peta konsep, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, langkah kerja, dan soal-soal yang harus dikerjakan siswa. Kearifan lokal pada LKPD ini mengambil dari daerah Kalimantan Selatan yang meliputi makanan khas, kerajinan, wisata, transportasi, serta alat musik.

Tahap *Develop* (Pegembangan)

Pada tahap pengembangan dilakukan uji validitas *draft* II, hasil saran perbaikan dan komentar dari dosen pembimbing pada *draft* I. *Draft* II diserahkan kepada 3 orang ahli yang terdiri dari satu dosen Pendidikan Matematika ULM, satu dosen Pendidikan Matematika UIN Antasari, dan satu guru matematika MAN 2 Banjarmasin. Masing-masing ahli diberikan *draft* II beserta lembar validasi LKPD yang diisi dengan cara memberikan tanda centang pada skala nilai yang sesuai untuk menguji tingkat validitas dari *draft* LKPD dan dilengkapi catatan pada bagian yang perlu direvisi beserta saran-sarannya. Persentase kriteria validitas LKPD yang diperoleh dari masing-masing validator yaitu 77,19% (cukup valid), 92,22% (sangat valid), dan 86,81% (sangat valid). *Draft* LKPD telah memenuhi kriteria cukup valid dan sangat valid sehingga dapat digunakan namun memerlukan revisi kecil. Rekapitulasi penilaian LKPD oleh validator dapat dilihat pada Tabel 2.

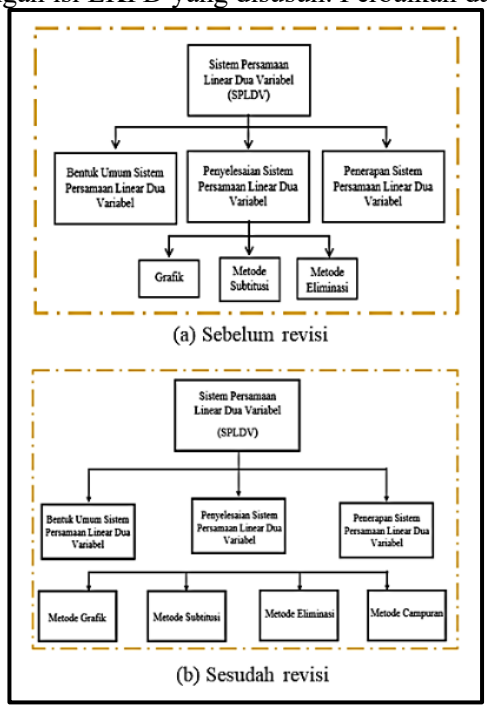
Tabel 2. Rekapitulasi Penilaian LKPD

LKPD	Aspek	Validator	Jumlah skor	Total skor	%	Kriteria

	V1	V2	V3	diperoleh	maksimal		
A	17	18	17	52	60	86,67	Sangat valid
B	11	16	16	43	48	89,58	Sangat valid
C	27	32	26	85	108	78,70	Cukup valid
D	16	18	18	52	60	86,67	Sangat valid
Jumlah	71	84	77	232	276	84,06	Cukup valid

Keterangan Aspek:
A: Aspek Format LKPD
B: Aspek Kelayakan Isi LKPD
C: Aspek Kelayakan Bahasa LKPD
D: Aspek Kearifan Lokal

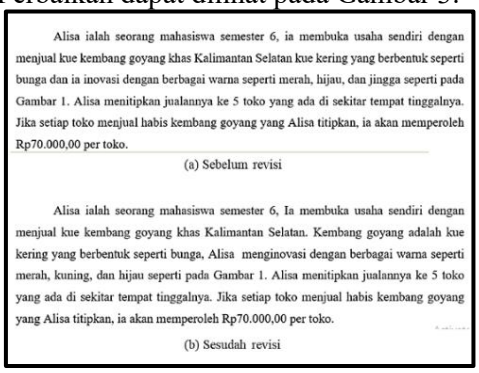
Berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh validator dilakukan revisi terhadap *draft II* LKPD. Hasil revisi ini tidak diujicobakan ke siswa melainkan untuk mendapatkan produk akhir dari LKPD yang valid. Saran tersebut yaitu pada bagian peta konsep, sebelum revisi pada peta konsep tidak memuat "metode campuran". Setelah revisi disarankan memuat "metode campuran" agar sesuai dengan isi LKPD yang disusun. Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Perubahan Peta Konsep

Kemudian, perbaikan kalimat yang disarankan untuk memecah menjadi beberapa kalimat. Sebelum revisi kalimatnya ialah "Alisa ialah seorang mahasiswa semester 6, ia membuka usaha sendiri dengan menjual kue kembang goyang khas Kalimantan Selatan, kue kering yang berbentuk seperti bunga....". Setelah revisi diubah menjadi "Alisa ialah seorang mahasiswa semester 6, ia membuka usaha sendiri dengan menjual kue kembang goyang khas Kalimantan

Selatan. Kembang goyang adalah kue kering yang berbentuk seperti bunga...". Perubahan kata "jingga" menjadi "kuning" Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 3.



Alisa ialah seorang mahasiswa semester 6, ia membuka usaha sendiri dengan menjual kue kembang goyang khas Kalimantan Selatan kue kering yang berbentuk seperti bunga dan ia inovasi dengan berbagai warna seperti merah, hijau, dan jingga seperti pada Gambar 1. Alisa menitipkan jualannya ke 5 toko yang ada di sekitar tempat tinggalnya. Jika setiap toko menjual habis kembang goyang yang Alisa titipkan, ia akan memperoleh Rp70.000,00 per toko.

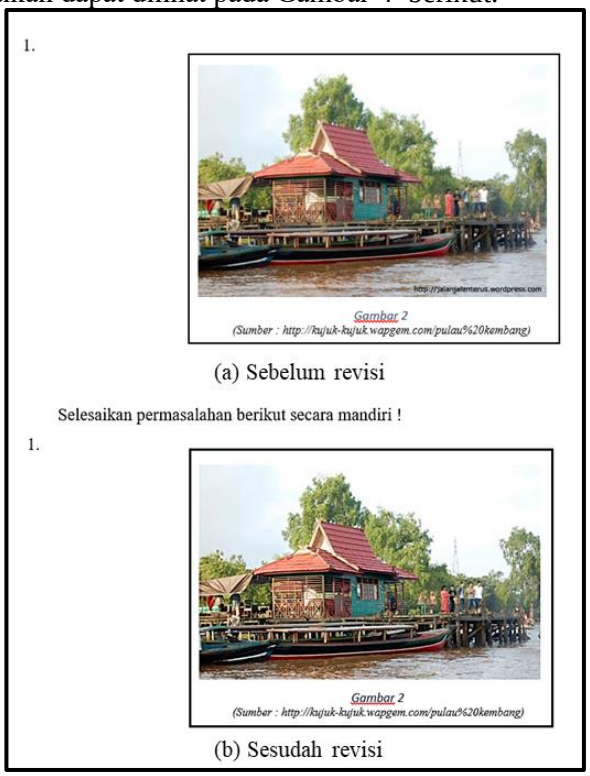
(a) Sebelum revisi

Alisa ialah seorang mahasiswa semester 6, Ia membuka usaha sendiri dengan menjual kue kembang goyang khas Kalimantan Selatan. Kembang goyang adalah kue kering yang berbentuk seperti bunga, Alisa menginovasi dengan berbagai warna seperti merah, kuning, dan hijau seperti pada Gambar 1. Alisa menitipkan jualannya ke 5 toko yang ada di sekitar tempat tinggalnya. Jika setiap toko menjual habis kembang goyang yang Alisa titipkan, ia akan memperoleh Rp70.000,00 per toko.

(b) Sesudah revisi

Gambar 3 Pemecahan Kalimat dan Perubahan Kata

Pada bagian kalimat perintah, sebelum revisi tidak ada kalimat perintah pengerjaan pada kegiatan tiap sub bab. Setelah revisi disarankan kalimat petunjuk atau kalimat perintah untuk mengerjakan soal di setiap sub bab pada kegiatan 2, misalnya "selesaikan permasalahan berikut secara mandiri". Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



1.

Gambar 2
(Sumber : http://kujuk-kujuk.wapgem.com/pulau%20kembang)

(a) Sebelum revisi

Selesaikan permasalahan berikut secara mandiri !

1.

Gambar 2
(Sumber : http://kujuk-kujuk.wapgem.com/pulau%20kembang)

(b) Sesudah revisi

Gambar 4 Penambahan Kalimat Perintah Pengerjaan

Berdasarkan hasil pengamatan dan praktik mengajar pada saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di MTsN 2 Kota Banjarmasin, sebagian siswa masih banyak yang belum bisa mengubah soal cerita ke bentuk model matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel dan kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Siswa hanya dapat menyelesaikan masalah jika permasalahan sama persis dengan contoh yang telah diberikan. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk mengembangkan suatu perangkat pembelajaran yang mampu mempermudah siswa dalam memahami materi secara bermakna. Salah satu

alternatif untuk mengatasi masalah tersebut yaitu mengembangkan suatu perangkat pembelajaran berupa LKPD.

Guru matematika di MTsN 2 Kota Banjarmasin masih menggunakan buku LKS sebagai acuan untuk proses pembelajaran, yang mana kebanyakan soal cerita dari LKS tersebut masih belum memuat konteks kearifan lokal dalam penyajiannya. Hal tersebut juga membuat siswa sedikit sulit untuk menyelesaikan permasalahan karena konteks yang digunakan tidak ada di sekitar siswa. Berdasarkan hal tersebut diperlukan adanya pemanfaatan konteks kearifan lokal dalam perangkat pembelajaran yang digunakan. Hal ini sejalan dengan Kusmaryono dalam (Wandari et al., 2018) memanfaatkan budaya lokal untuk pembelajaran matematika merupakan salah satu ide pembelajaran yang kreatif untuk menghasilkan pembelajaran yang menarik dan bermakna secara kontekstual.

Berdasarkan uji validitas, LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan mendapat skor rata-rata dari aspek format LKPD 86,67%, aspek kelayakan isi LKPD 89,58%, aspek kelayakan bahasa LKPD 78,70%, aspek kearifan lokal 86,67%. Berdasarkan hasil uji validitas tersebut dari 4 aspek yang divalidasi, aspek kelayakan isi LKPD medapatkan presentase tertinggi dari aspek lainnya. Artinya, LKPD dari aspek isi sudah berbasis kearifan lokal yaitu meliputi makanan khas, kerajinan, wisata, transportasi, serta alat musik pada setiap permasalahan yang disajikan. Pada skor yang diperoleh, didapat skor rata-rata seluruh aspek yaitu 84,06% dengan kriteria cukup valid, artinya LKPD dapat digunakan dengan sedikit perbaikan yang telah disarankan oleh tiga validator pada saat uji validitas. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan LKPD materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis kearifan lokal untuk pembelajaran matematika Siswa SMP/MTs Kelas VIII dapat digunakan untuk mempermudah memahami keterkaitan matematika beserta penerapannya secara kontekstual dalam perspektif kearifan lokal dan membuat proses pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan.

Meskipun demikian, dalam LKPD materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis kearifan lokal ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan pada LKPD yang dikembangkan ini adalah sebagai berikut: (1) LKPD yang dikembangkan dapat mempermudah siswa dalam memahami keterkaitan matematika beserta penerapannya secara kontekstual dalam perspektif kearifan lokal, dan (2) LKPD yang dikembangkan dapat menambah wawasan guru dan siswa dengan cara belajar sambil mengenal tentang budaya Kalimantan Selatan. Adapun kelemahan pada LKPD yang dikembangkan ini adalah tidak dilakukannya uji coba kepada siswa dan kearifan lokal yang dimuat dalam LKPD ini terbatas yaitu hanya memuat budaya Kalimantan Selatan saja.

SIMPULAN

Pada pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal dilakukan penilaian oleh validator sehingga memperoleh beberapa revisi agar LKPD memenuhi kriteria valid. LKPD dikatakan valid, jika skor rata-rata total berada pada kategori cukup valid yang berarti dapat digunakan namun perlu revisi kecil atau sangat valid yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Uji validitas dilakukan oleh dua dosen dan satu guru yang memenuhi kriteria untuk melakukan uji validitas. Hasil skor rata-rata kevalidan LKPD yang diperoleh dari tiga validator berada pada kategori cukup valid. Dengan demikian, LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan memenuhi kriteria valid.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, S. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Al-Tabany, T. I. B. (2014). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Bahrilin, V., Luthfiana, M., & Efuansyah. (2020). Pendekatan LKPD berbasis pendekatan

saintifik pada materi SPLDV kelas viii smp negeri 5 lubuklinggau. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, *3*(1), 94–103.

Bakhtiar, D. (2016). Bahan ajar berbasis kearifan lokal terintegrasi stm (sains, teknologi, dan masyarakat) pada mata pelajaran fisika. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, *4*(5), 650–660.

Dazrullisa, & Hadi, K. (2018). Pengaruh lembar kerja siswa (LKS) berbasis kearifan lokal terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar. *BINA GOGIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *5*(2).

Hartini, S., Firdausi, S., Misbah, & Sulaeman, N. F. (2018). The development of physics teaching materials based on local wisdom to train Saraba Kawa characters. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *7*(2), 130–137. https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14249

Lestari, F., Noer, S. H., & Asmiati. (2016). *Pengembangan LKPD berbasis masalah untuk meningatkkan kemampuan komunikasi matematis dan self efficacy siswa*. Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP Universias Lampung.

Misbah, M., Hirani, M., Annur, S., Sulaeman, N. F., & Ibrahim, M. A. (2020). The development and validation of a local wisdom-integrated physics module to grow the students' character of sanggup bagawi gasan masyarakat. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, *5*(1), 1. https://doi.org/10.26737/jipf.v5i1.1280

Oktaviana, D., Hartini, S., & Misbah, M. (2017). Pengembangan modul fisika berintegrasi kearifan lokal membuat minyak lala untuk melatih karakter sanggam. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, *5*(3), 272. https://doi.org/10.20527/bipf.v5i3.3894

Putri, F. A., & Ananda, L. J. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis kearifan lokal untuk siswa sekolah dasar. *JS (Jurnal Sekolah*, *4*(4), 70–77.

Rahmah, A. N., Zulkarnain, & Hutapea, N. M. (2021). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis model problem based learning untuk memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas vii smp/mts. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 125–138.

Resy, R., Wati, M., & Misbah, M. (2021). The Analysis of Students ' Rakat Mufakat Character Through the Application of Local Wisdom-Integrated Module on Heat and Temperature Topic. *Journal of Mathematics, Science, and Computer Eductaion*, *1*(1), 28–35.

Sari, M. C. (2020). *Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis higher order thinking skills (HOTS) pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) menggunakan konteks lingkungan prelimenary investigation*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Wandari, A., Kamid, & Maison. (2018). Pengembangan lembar kerja pesetra didik (LKPD) pada materi geometri berbasis budaya jambi untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Eduamatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, *1*(2), 47–55.

Wati, M, Putri, M. R., Misbah, M., Hartini, S., & Mahtari, S. (2020). The development of physics modules based on madihin culture to train kayuh baimbai character. *journal of physics conference series* (vol. 1422, no. 1, p. 012008). iop publishing. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1422/1/012008

Wati, Mustika, Hartini, S., Misbah, M., & Resy, R. (2017). Pengembangan Modul Fisika Berintegrasi Kearifan Lokal Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, *4*(2), 157–162.