

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CREATIVE PROBLEM SOLVING DENGAN KONTEKS KEMARITIMAN PADA MATERI ALJABAR SMP

Dias Afriyanata¹, Nur Izzati², Okta Alpindo³

apriyanatadias@gmail.com

Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

Lack of teaching materials creation that are able to stimulate the creative thinking skills of students. This research aims to develop student worksheets based on Creative Problem Solving with a valid maritime context. This type of research is Research and Development using the third step (Define, Design, Develop, Disseminate). Data in the study were collected by questionnaire. The instrument used was a validation sheet by an expert. Data were analyzed using descriptive analysis. The data obtained is qualitative data and then the data is converted into quantitative data using MSR. The data obtained were then analyzed by descriptive analysis to measure the validity of the LKPD. The results showed that LKPD based on Creative Problem Solving with a maritime context fulfilled the valid criteria. From the validation of the material experts obtained an average rating of 61,71% with valid criteria, the validation of linguists obtained an assessment of 60,06% with valid criteria and for the validation of media experts obtained an average rating of 63.34% with valid criteria. The validation results show that the teaching materials developed are declared very valid and feasible to be tested in the field.

Kata kunci: LKPD, *Creative Problem Solving*, Konteks Kemaritiman.

I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu unsur penting untuk memajukan negeri. Pendidikan pada hakikatnya adalah sebuah upaya yang dilakukan untuk menyiapkan manusia agar mampu mandiri, menjadi anggota masyarakat yang berbudaya, guna ikut serta dalam membangun bangsa. Pendidikan juga dimaknai sebagai sebuah upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu melalui proses pelatihan dengan cara mendidik (Munir Yusuf, 2018:8). Peranan penting pendidikan termuat dalam UUD 1945 mengamanatkan bahwa tiap-tiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan, pengajaran dan pemerintah mengusahakan menyelenggarakan suatu pendidikan, pengajaran ansional yang pelaksanaannya diatur dalam undang-undang. Pembelajaran di Indonesia pada kurikulum yang sedang berlaku. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bhan pembelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu. Kurikulum yang saat ini berlaku di Indonesia adalah kurikulum 2013. Berdasarkan kurikulum 2013 tujuan pembelajaran akan dapat tercapai jika peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dapat berperan aktif. Keaktifan peserta didik merupakan bentuk usaha mempelajari sesuatu atas kehendak dan kemampuan usaha sendiri sehingga dalam hal ini guru hanya berperan sebagai pembimbing, motivator dan fasilitator (Purnama, P.D., 2013:25). Bentuk keaktifan peserta didik dapat dilihat dari berbagai cara, diantaranya dengan mengemukakan pendapat, tanggung jawab, serta keterlibatannya dalam kelompok belajarnya.

Berbagai upaya dilakukan guru dalam membantu terwujudnya tujuan pendidikan. Salah satunya dengan menambah atau memberikan variasi bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Widjayanti (2008:68) LKPD merupakan bahan ajar yang dibuat untuk membantu dan mempermudah peserta didik dan guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar, sehingga akan tercipta interaksi yang efektif antar peserta didik serta dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam peningkatan prestasi belajar. Menurut Aslim (2015) LKPD merupakan sarana pembelajaran yang digunakan guru dalam meningkatkan aktivitas atau keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Fungsi LKPD dalam pembelajaran menurut Abdurrahman (2015) yaitu (1) dapat membantu guru dalam mengarahkan peserta didik untuk dapat menemukan konsep melalui aktivitas yang dilakukan baik secara individu maupun kelompok; (2) dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses, sikap ilmiah serta membangkitkan minat peserta didik terhadap lingkungan sekitarnya; dan (3) memudahkan guru untuk melihat keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. LKPD disusun, dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Menurut Darmodjo dan Kagalis dalam (Aini dkk, 2019:68) terdapat tiga syarat yang harus termuat dalam sebuah LKPD, diantaranya pertama adalah syarat didaktif yang mengatur tentang penggunaan LKPD bersifat universal sehingga dapat digunakan baik untuk peserta didik dengan kemampuan lamban maupun pandai. Kedua syarat konstruktif adalah mengatur tentang penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran dan kejelasan. Ketiga adalah syarat teknik, syarat ini menekankan pada penyajian LKPD seperti tulisan, gambar dan tampilan.

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran cukup berpengaruh, karena dapat membantu tersampainya topik pada mata pelajaran tertentu termasuk pada mata pelajaran matematika. Matematika adalah ilmu dasar yang wajib dipelajari semua orang pada setiap jenjang pendidikan. Ilmu matematika yang dipelajari di sekolah adalah materi-materi dasar yang sering kali kita jumpai di kehidupan sehari-hari, misalnya pada transaksi jual beli, bentuk-bentuk bangunan dan barang yang ada di lingkungan sekitar dan lain sebagainya. Matematika juga dapat digunakan untuk menganalisa dan menyederhanakan berbagai permasalahan (Jamal, 2014:19). Berdasarkan hal tersebutlah diperlukannya pemahaman yang baik oleh peserta didik pada setiap materi dalam bidang matematika. Untuk memperoleh pemahaman yang baik pada pembelajaran matematika, diperlukannya pendekatan pembelajaran yang mendukung proses belajar mengajar serta dapat menggali kreatifitas peserta didik dalam setiap pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik dan bercirikan penggunaan masalah nyata dalam pembelajaran matematika sebagai sesuatu yang harus dipelajari peserta didik untuk melatih dan meningkatkan kreatifitas peserta didik dalam menyelesaikan suatu persoalan yang dihadapi. Hosnan (2013) dalam Syahid (2017:297) mengemukakan bahwa pendekatan berbasis masalah adalah pendekatan pembelajaran peserta didik pada masalah yang autentik sehingga dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan peserta didik dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri.

Creative Problem Solving adalah salah satu pengembangan dari model atau pendekatan pembelajaran. Pembelajaran berbasis *Creative Problem Solving* adalah pendekatan pembelajaran yang berusaha mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata serta memotivasi peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan sehari-hari, dan diperkuat dengan peningkatan kreatifitas untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan. Sejalan dengan itu menurut Malisa et al. (2018:3) *Creative Problem Solving* adalah keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan serta pengaturan solusi secara kreatif. Kemampuan berpikir kreatif juga melibatkan kemampuan lain, Al-Oweidi (2013) yang termuat dalam Malisa dkk (2018:2) mengungkapkan bahwa ada lima kemampuan yang harus dimiliki untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif dengan konteks kemaritiman, diantaranya yaitu: (a) *fluency*, yaitu kemampuan menciptakan banyak ide; (b) *flexibility*, yaitu kemampuan adaptasi dan melakukan perubahan serta sifat spontan; (c) *originality*, yaitu menciptakan hal yang baru dan inovatif.; (d) *problem sensitivity*, yaitu kemampuan menemukan masalah dan dapat menentukan

metode penyelesaian yang tepat; dan (e) *elaboration*, yaitu realisasi atau transformasi dari sebuah gagasan.

Ada berbagai pengembangan penguasaan berdasarkan *Problem Solving*, menurut Arends pembelajaran jenis ini memiliki karakter diantaranya (a) pengajuan pertanyaan dan masalah; (b) berfokus pada keterkaitan antar disiplin, maksudnya masalah yang akan diselidiki atau permasalahan yang diberikan adalah benar-benar nyata, agar peserta didik mampu meninjau masalah dari banyak mata pelajaran; (c) penyelidikan autentik, pembelajaran ini peserta didik harus menganalisis dan mengidentifikasi masalah, mengembangkan hipotesis, membuat dugaan sementara, mengumpulkan informasi, melakukan eksperimen atau percobaan, membuat inferensi dan merumuskan kesimpulan; dan (d) menghasilkan produk, pembelajaran jenis ini mengharuskan peserta didik mampu menghasilkan produk tertentu dalam bentuk nyata dan peragaan yang mewakili bentuk penyelesaian masalah yang mereka temukan. Ada berbagai konteks yang dapat diangkat sebagai sebuah permasalahan untuk pemecahan masalah, salah satunya adalah konteks kemaritiman. pengembangan LKDP berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman dikembangkan melalui tahapan analisis (tinjauan kurikulum, komponen/tugas, materi), rancangan dan pengembangan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dan pengembangan LKDP berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII. Pada penelitian ini, rumusan masalah yang muncul adalah bagaimana mengembangkan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII yang valid? Adapun tujuan dilakukannya pengembangan ini adalah untuk mendeskripsikan pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman SMP kelas VII yang valid.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk pendekatan dan jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2010) dalam Okta Alpindo dan Dodi Dahnuss (2018:6) penelitian dan pengembangan adalah sebuah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji produk tersebut. Penelitian ini dilakukan atas tiga tahapan yaitu tahap *define* (pendefinisian) adalah tahap analisis masalah dan tinjauan kurikulum, *design* (perancangan) adalah tahap perancangan instrumen, pemilihan format dan perancangan awal produk, dan *development* (pengembangan) adalah tahap pengembangan produk yang telah dirancang dan melakukan uji kelayakan atau validitas produk. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk berupa LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif berupa komentar dan saran dan data kuantitatif berbentuk skor yang diperoleh dari penilaian teman sejawat dan validator pada lembar validasi. Lembar validasi berupa lembar validasi untuk mengetahui persentase kevalidan dari LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII. Dalam hal ini, lembar validasi yang digunakan adalah lembar validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Teknik analisis data kualitatif yaitu berupa komentar, saran dan perbaikan kemudian dianalisis menggunakan analisis kualitatif, hal ini bertujuan untuk mendeskripsikan seluruh pernyataan dari validator terhadap LKPD. Teknik analisis kuantitatif, data yang didapat dari angket validasi berupa penskoran. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket teman sejawat dan lembar validasi. Angket teman sejawat digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan penilaian awal terhadap draf pertama LKPD yang dirancang. Penelitian ini dilakukan dimulai dari bulan Januari 2021 sampai Februari 2021.

Data yang diperoleh dari lembar validasi oleh data ordinal. Kemudian di transformasi terlebih dahulu menjadi skala interval agar dapat digunakan analisis lebih lanjut (Waryanto, B., dan Millafati, 2016:56). Data ordinal merupakan data kualitatif yang akan dikuantitatifkan dengan cara pemberian

skor terhadap setiap kategori untuk setiap itemnya (Izzati, 2017:40). Skala interval penilaian, dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Pedoman Peskoran Skala Likert

Kriteria Skor	Skor
Sangat kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Salah satu cara mengubah skala ordinal ke skala interval menggunakan MSR (*Method of Summated Ratings*). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung persentase yang diadaptasi dari Syarmadi (2020:61) yaitu sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata (\%)} = \frac{\text{Total Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor SB} \times \text{Jumlah Validator}} \times 100\%$$

Dari hasil analisis tersebut, di dapatkan persentase kevalidan dari masing-masing ahli (materi, bahasa, media) maka dapat ditarik kesimpulan dengan merujuk pada kriteria kevalidan yang dikutip dari Anas Sudijono (2008) dalam Dewi (2018:60) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Kriteria Persentase Kevalidan LKPD

Interval Skor	Kriteria
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Valid
$60\% < x \leq 80\%$	Valid
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Valid
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang Valid
$0\% < x \leq 20\%$	Sangat Kurang Valid

III. Hasil dan Pembahasan

Dalam dunia pendidikan, bahan ajar merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan. Bahan ajar adalah kumpulan materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan yang memungkinkan peserta didik untuk belajar (Melindawati, 2016 dalam Puspitasari, 2020:2). Salah satu bentuk bahan ajar adalah LKPD. Fungsi LKPD di sekolah dapat dijadikan alat yang membantu peserta didik dalam mengkonstruksikan pengetahuannya (Zulfah, 2017:3). Seperti yang telah di paparkan, bahwa LKPD ini disusun dan dikembangkan menggunakan tiga tahap yaitu *define*, *design*, dan *development*. Adapun hasil dan pembahasan pada setiap tahapan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Define

Tahap pendefinisian merupakan tahap awal penelitian. Pada tahapan ini peneliti mencari permasalahan yang dihadapi peserta didik dengan melakukan analisis dan tinjauan kurikulum sebelum melakukan pengembangan. Tahapan ini dimulai dengan melakukan analisis kondisi awal. Kondisi awal yang dimaksud pada penelitian ini adalah kondisi belajar peserta didik serta bentuk keaktifan berpikir peserta didik. Adapun hasil dari observasi yang telah dilakukan, ditemukan fakta bahwasannya kondisi pembelajaran yang monoton, kurangnya kreasi bahan ajar yang dapat membangkitkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik menyebabkan peserta didik menjadi cenderung pasif, serta ketergantungan peserta didik kepada guru dalam pemecahan masalah. Adapun hasil yang didapat dari observasi lapangan pada proses pembelajaran adalah kurangnya bahan yang dikembangkan untuk memberi variasi dalam pembelajaran. Kurangnya bahan ajar yang dapat melatih kreatifitas kemampuan pemecahan masalah oleh peserta didik. Selanjutnya dilakukan analisis karakteristik peserta didik, dari analisis ini terlihat bahwa sebagian peserta didik masih kurang kemampuan dalam pemecahan masalah. Peserta didik juga cenderung bergantung pada guru dalam

pemecahan masalah. Namun terdapat perbedaan sikap ketika pembelajaran matematik dilakukan dengan adanya variasi bahan ajar berupa LKPD.

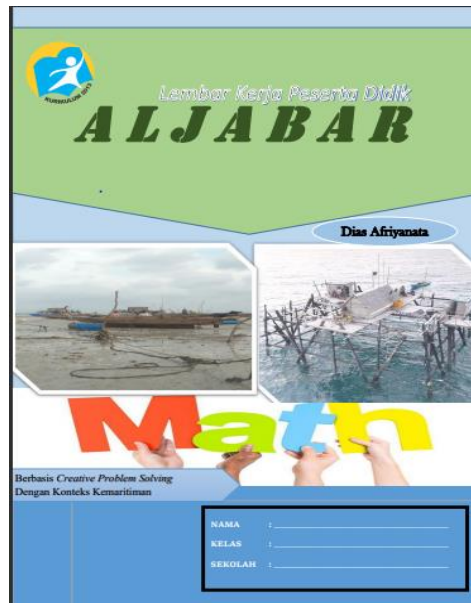
Langkah selanjutnya pada tahap *define* adalah tinjauan kurikulum, hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan meninjau Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang KI dan KD pada materi aljabar. Analisis konsep adalah langkah untuk mengidentifikasi, menyusun, mencirikan konsep-konsep materi aljabar yang akan dimuat pada pengembangan LKPD. Konsep-konsep pembelajaran materi yang telah dipilih. Dalam hal ini materi yang pilih adalah aljabar. Aljabar yang telah teridentifikasi selanjutnya disusun secara sistematis dan dikaitkan dengan konsep-konsep lainnya yang relevan serta menggunakan konteks kemaritiman. Langkah terakhir dilanjutkan dengan perumusan tujuan pembelajaran. Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan dengan merangkum hasil dari tinjauan kurikulum dan analisis konsep, kemudian disesuaikan dengan KD pada kurikulum 2013 pada pembelajaran matematika kelas VII. Setelah dilakukan seluruh analisis dan tinjauan, hasil dari tahapan ini bahwasannya perlu dibuat pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman. Hal ini bertujuan untuk melatih serta memberikan inovasi baru dalam pembelajaran guna membangkitkan pola pikir kreatif peserta didik.

2. Tahap Design

Tahap perancangan dalam penelitian ini bertujuan untuk mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan dengan tujuan untuk merancang produk awal dalam pengembangan agar menemukan cara yang efektif untuk mengembangkan rancangan awal produk berdasarkan data-data yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Langkah pertama dimulai dari penyusunan instrumen, instrumen disusun yang kemudian digunakan pada penelitian ini adalah instrumen angket validasi. Langkah dalam penyusunan instrumen diawali dengan menyusun kisi-kisi angket yang akan digunakan, terduru dari angket teman sejawat dan angket validasi ahli (materi, bahasa, media). Selanjutnya pemilihan format/*design*, dimulai dengan menyusun kerangka LKPD, menyusun garis besar isi LKPD dimulai dari bagian depan LKPD yaitu halaman sampul depan, kata pengantar, daftar isi dan tokoh matematika. Bagian isi LKPD terdiri dari KD, IPK, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar, materi berupa kasus yang harus dipecahkan oleh peserta didik, latihan soal dan rangkuman. Bagian penutup LKPD terdiri atas daftar pustaka dan biografi penulis sekaligus halaman sampul belakang. *Software* yang digunakan dalam perancangan LKPD adalah *Microsoft Word* 2016. Kemudian desain LKPD yang dikembangkan sebagian besar menggunakan warna hijau dan biru, sebagai bentuk pelambangan dari konteks kemaritiman. Draf awal LKPD kemudian dilakukan penilaian oleh teman sejawat guna mendapatkan masukan-masukan terhadap versi awal LKPD. LKPD kemudian diperbaiki sesuai dengan saran dan masukan dari teman sejawat. Berikut adalah tampilan beberapa bagian substantif LKPD yang telah dirancang.

a. Bagian depan

Bagian depan LKPD selain terdiri atas sampul depan yang terdiri atas judul LKPD, lambang kurikulum 2013 sebagai pelambangan bahwasannya LKPD berpedoman pada kurikulum 2013, nama penulis dan juga kolom identitas peserta didik. Bagian depan LKPD ini juga dilengkapi beberapa bagian lainnya diantaranya yaitu kata pengantar yang berisi sebagai ungkapan rasa syukur penulis, daftar isi yang berguna untuk memudahkan guru dan peserta didik dalam mencari topik tertentu. Serta tokoh matematika, yang berfungsi sebagai pengenalan kepada peserta didik tentang tokoh yang berhubungan dengan materi tersebut. dalam hal ini tokoh yang di pilih adalah Al-khwaritzmi yang dikenal sebagai bapak aljabar. Halaman depan LKPD dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Sampul depan LKPD

b. Bagian isi

Pada bagian utama isi dari LKDP berisikan materi yang disajikan dengan bentuk sebuah kasus atau permasalahan yang harus dipecahkan oleh peserta didik sebagai bentuk melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Materi pembelajaran masing-masing terdiri atas dua kegiatan yaitu kegiatan 1.1 dan 1.2 serta kegiatan 1.3 dan 1.4 untuk pembelajaran berikutnya. Aktivitas ini menunjukkan kegiatan apa saja yang harus dilakukan oleh peserta didik. Setiap materi yang disajikan berupa kasus atau permasalahan yang menggunakan karakteristik CPS dengan konteks kemaritiman. Peserta didik diarahkan untuk berpikir kreatif dan menemukan penyelesaian dalam setiap masalah. Contoh beberapa tampilan desain materi LKPD disajikan pada Gambar 2.

Kegiatan 1.2

Baca dan pahami permasalahan dalam kasus 1 dan 2 di bawah ini, kemudian jawablah pertanyaan yang diberikan.

kasus 1

Ayah Alam adalah seorang pengusaha olahan ikan, yaitu kerupuk ikan di desa Kampe, Desa Malangrat, Kec. Gunung Kijang Kab. Bintan. Salah satu ikan yang ia gunakan sebagai bahan utama olahan kerupuknya adalah ikan tenggiri dan ikan tongkol. Serangkaian proses pengolahan sampai menjadi kerupuk dilakukan ayah Alam. Jika bahan utama dalam pembuatan kerupuk ikan, masing-masing membutuhkan 3kg tepung dan 2kg ikan segar untuk menghasilkan 5 kg kerupuk yang sudah dikeringkan. Berapakah jumlah tepung yang ayah Alam butuhkan untuk membuat 10 kg kerupuk ikan tenggiri dan 5 kg kerupuk ikan tongkol ?

Cermati narasi dari soal di atas, apa permasalahan yang kamu temukan? Bagaimana langkah pertama yang kamu lakukan?

Bagaimanakah cara menyajikannya dalam bentuk model matematika aljabar?

Berapa kg tepung yang dibutuhkan ayah Alam!

Untuk menjawab pertanyaan di atas, mari amati kasus 3 & 4 berikut!

Kasus 3

Gambar kelong cacak

Pak Rahmat adalah seorang nelayan. Ia ingin membuat sebuah kelong cacak. Kelong cacak adalah salah satu alat perangkap ikan dan sotong yang digunakan nelayan yang sifatnya cenderung menetap di salah satu titik. Jika dilihat dari dekat, jaring-jaring kelong ikan tersebut dibagi menjadi empat bagian seperti gambar dibawah ini.

a. Berapakah keliling masing-masing daerah jaring?

b. Hitunglah jumlah luas ke empat daerah tersebut!

Info nih!

Pada operasi perkalian dan pembagian, koefisien yang memiliki variabel yang sama, maka berlaku:

$$x^a \cdot x^b = x^{a+b}$$

$$x^a : x^b = x^{a-b}$$

Dari narasi atas kasus 3, ayo ungkapkan permasalahan yang dapat kamu ambil?

Let's try!

Masih ingatkah kamu rumus keliling dan luas bangun datar? rumus bangun datar apa saja yang kamu gunakan untuk penyelesaian masalah tersebut?

Tuliskan rumus keliling dan luas yang akan digunakan!

Keliling:

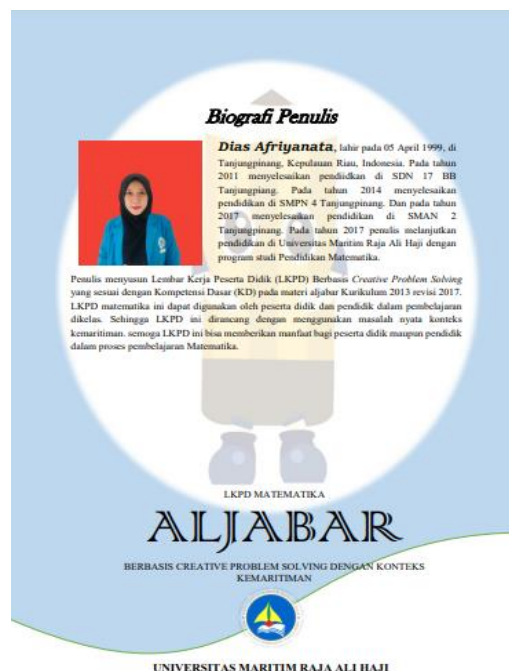
Luas:

Gambar 2. Materi pembelajaran berupa kasus

Selain materi yang merupakan bagian utama dari isi LKPD, bagian isi juga dilengkapi dengan pemetaan KD, IPK dan tujuan pembelajaran. Pembatas materi yang dibuat pada masing-masing bagian batas pertemuan. Hal dengan bertujuan membatasi materi pada setiap pembelajaran agar sesuai dengan KD dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Latihan soal dibuat sebagai untuk melatih kemampuan peserta didik setelah adanya pembelajaran serta dilengkapi dengan kolom rangkuman.

c. Bagian penutup

Pada bagian penutup LKDP berisikan halaman sampul belakang sekaligus biografi penulis. Penulisan biografi pada sampul belakang LKPD bertujuan sebagai bentuk pengenalan diri penulis kepada peserta didik yang akan menggunakan LKPD tersebut. Selain itu pada bagian penutup LKPD juga dilengkapi dengan daftar pustaka yang berisikan tentang berbagai referensi yang bisa menjadi rujukan peserta didik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai materi yang telah disajikan dalam LKPD. Desain halaman sampul belakang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Sampul belakang LKDP

3. Development

Setelah LKPD berbasis *Creative Problem Solving* selesai dirancang, LKPD diminta penilaian oleh teman sejawat dan konsultasi kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan saran perbaikan dan penyempurnaan LKPD. Selanjutnya karena keterbatasan penelitian, pengembangan LKPD hanya dilakukan sampai pada tahap validitas atau uji kelayakan. Uji ini dilakukan penilaian oleh ahli materi, bahasa dan media. Pada proses pengembangan, produk yang dikembangkan hanya sampai pada tahap validasi. Validasi dilakukan kepada 3 validator ahli yang terdiri dari dua dosen pendidikan matematika, dan satu guru mata pelajaran matematika. Validator menilai berdasarkan aspek yang ada pada LKPD meliputi isi, cakupan, bahasa, kemenarikan, keseusaian indikator dan lain sebagainya. Hasil penilaian kemudian di hitung menggunakan teknik yang telah ditentukan, kemudian di deskripsikan menggunakan deskripsi kualitatif. Dari penilaian yang dilakukan, diperoleh beberapa saran perbaikan dari validator bahwasannya peneliti harus lebih memperhatikan kembali pemilihan

kata serta terdapat beberapa kesalahan penulisan. Saran lainnya yaitu berupa pemberian variasi warna agar LKDP yang disajikan dapat menarik perhatian peserta didik.

Hasil penilaian LKPD oleh ahli materi memperoleh rata-rata penilaian sebesar 61,71% dengan kriteria valid. Dalam hal ini berarti penyajian pada LKPD telah memuat indikator pembelajaran yang jelas. Kejelasan indikator ini akan memudahkan peserta didik untuk belajar secara terarah (Ahyar dkk, 2014:20). Penilaian LKPD oleh ahli bahasa memperoleh rata-rata penilaian sebesar 60,06% dengan kriteria valid. Dalam hal ini peneliti harus memperhatikan pemilihan kata, spasi, dan tanda baca. Dalam hal tersebut sejalan dengan pendapat Ahyar dkk, (2014:28) menyatakan bahwa penulis harus berusaha menggunakan bahasa yang jelas serta kalimat efektif (komunikatif) agar dapat mudah dipahami oleh peserta didik. Penilaian LKPD oleh ahli media memperoleh rata-rata penilaian sebesar 63,34% dengan kriteria valid. Dalam hal ini berarti letak, jenis font serta software dan desain yang terdapat di media sudah baik (Syarmadi, 2020:100.). Sehingga secara keseluruhan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII yang dikembangkan memenuhi kriteria valid.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar yang telah dilaksanakan, penelitian dan pengembangan dilakukan dengan tiga tahapan yaitu *define*, *design* dan *development*. Tahap pertama adalah *define* (pendefinisian), pada tahap ini peneliti melakukan analisis dan tinjauan. Penelitian dimulai dengan melakukan analisis awal yaitu mencari dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi. Kemudian peneliti melakukan analisis peserta didik yang dilanjutkan dengan melakukan tinjauan kurikulum. Langkah berikutnya adalah menganalisis materi dan konsep guna mengidentifikasi batasan materi yang akan dimuat dalam LKPD. Selanjutnya merumuskan tujuan pembelajaran guna menyelaraskan antara materi dengan KD. Dari hasil tahap *define* diperoleh kesimpulan perlunya pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII. Tahap kedua adalah tahap *design* (perancangan). Tahapan ini dimulai dari penyusunan instrumen yaitu dengan menyusun kisi-kisi angket teman sejawat dan angket validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Kemudian instrumen yang telah disusun akan divalidasi, sehingga instrumen tersebut valid. Selanjutnya adalah pemilihan format/design, guna mendapatkan gambaran awal produk serta pemilihan aplikasi yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar. Langkah selanjutnya adalah memuat rancangan awal produk, yang kemudian hasil dari rancangan awal berupa draf awal LKPD dilakukan penilaian oleh teman sejawat. Tahap ketiga yaitu *development* (pengembangan), tahap ini adalah tahap pengembangan produk. Namun pada penelitian ini pengembangan hanya dilakukan sampai uji kelayakan. Uji kelayakan dilakukan untuk memvalidasi produk versi awal berupa LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII yang valid. Saran dan komentar dari para ahli selanjutnya diperbaiki sehingga LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman bisa di uji cobakan selanjutnya. Dari segi kevalidan, pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* dengan konteks kemaritiman pada materi aljabar SMP kelas VII memenuhi kriteria valid menurut ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman. (2015). Guru sains sebagai inovator: merancang pembelajaran sains inovatif berbasis riset. Yogyakarta: Media Akademi.
- Ahyar, R., Lufri, & Sumarmin, R. (2014). Pengembangan multimedia pada materi struktur dan fungsi organ manusia untuk siswa kelas XI sekolah menengah atas. *Jurnal Kolaboratif*, 2(1), 20–30.
- Aini, N. A., Syachruraji, A., & Hendracipta, N. (2019). Pengembangan lkpd berbasis problem based

learning pada mata pelajaran ipa materi gaya. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*2, 69–76.

- Al-Oweidi, A. (2013). Creative characteristics and its relation to achievement and school type among jordanian students. *Creative Education*, 4(1), 29–34.
- Aslim, H. (2015). Pengembangan lkpd fisika tingkat sma berbasis keterampilan proses sains. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, IV.
- Dewi. (2018). Pengembangan alat evaluasi menggunakan aplokasi kahoot pada pembelajaran matematika kelas x. *Skripsi*.
- Izzati, N. (2017). Peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa smp. *Jurnal Kiprah*, 5(2), 30–49.
- Jamal, F. (2014). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi himpunan. *Jurnal MAJU (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 01(01), 20.
- Malisa, S., Bakti, I., & Iriani, R. (2018). Model pembelajaran creative problem solving (cps) untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kreatif siswa. *Vidya Karya*, 33(1), 1–20.
- Munir Yusuf. (2018). Pengantar Ilmu Pendidikan. Palopo: Lembaga Penerbit Kampus IAIN Palopo. p. 8
- Okta Alpindo, D. D. (2018). Pengembangan lembar kerja mahasiswa berbantuan games pada mata kuliah fisika dasar di program studi pendidikan biologi. *Jurnal Kiprah*, 7(2), 21–24.
- Purnama, P.D., B. (2013). Pengaruh penerapan kurikulum 2013 terhadap hasil belajar mata diklat pengelasab. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1(15), 41–47.
- Puspitasari, N. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) dengan pendekatan icare pada materi operasi hitung aljabar di kelas vii smp. *Skripsi*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Syahid, N. (2017). Pengembangan lembar kerja siswa (lks) berbasis model creative problem solving pada pokok bahasan peluang kelas xi ma guppi buntu barana kabupaten enrekang. *Skripsi*. Makassar: UIN Alauddin Makasar
- Syarmadi. (2020.). Pengembangan modul elektronik matematika berbasis augmented reality pada materi bangun ruang sisi datar kelas viii smp. *Skripsi*. Tanjungpinang: Universitas Maritim Raja Ali Haji
- Waryanto, B., dan Millafati, Y. (2016). Transformasi data skala ordinal ke interval dengan mnggunakan makro. *Jurnal Informatika Pertanian*, 15(1), 881–895.
- Widjayanti. (2008). Media lembar kerja peserta didik. <http://staff.uny.ac.id/files/pengabdian/endang.../kualitas-lks.pdf> [26 November 2020]
- Zulfah. (2017). Tahap preliminary research pengembangan lkpd berbasis pbl untuk materi matematika semester 1 kelas viii smp. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 1–12.

V. Ucapan Terimakasih

Pertama-tama puji syukur kepada Allah SWT yang telah melancarkan serta memudahkan dalam menyusun artikel ini, selanjutnya terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu dan berkontribusi dalam penelitian. Terima kasih kepada para validator, ibu Metta Liana, S.Pd., M.Pd., ibu Susanti, S.Pd., M.Pd., dan ibu Ani Kusnul Katimah, S.Pd., yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan penilaian, komentar dan saran terkait LKPD yang dikembangkan.

Terima kasih kepada almamater tercinta Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) terkhusus kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah memfasilitasi serta menjadi wadah dalam penelitian ini.