

KEVALIDAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS KEMARITIMAN PADA MATERI LINGKARAN KELAS VIII SMP

Mardiah¹, Linda Rosmery T², Febrian ³
Mardiahrida43@gmail.com
Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

Research on the development of maritime-based LKPD aims to determine the quality of LKPD as a learning medium. The type of research is development that refers to the ADDIE development model, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. However, this research is limited to the third stage, namely the development stage. The instrument used in this study was a validation sheet is used to determine the quality of the developed LKPD. The resuls of data analysis, namely the results of maritime-based LKPD validation from 3 validators, obtained an actual score of 339 with a very valid category. Validator I with a percentage of 91,333%, Validator II with a percentage of 90,33%, and Validator III with a percentage of 84,16%.

Keyword: LKPD, Circle, Maritime

I. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Keberadaan ilmu pengetahuan ini begitu penting karena memiliki keterkaitan dengan lingkungan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Permendikbud No.58 Tahun 2016 tentang pedoman mata pelajaran matematika dilakukan untuk mencapai tujuan yang lebih ideal yaitu penguasaan kecakapan matematika yang diperlukan untuk memahami dunia disekitarnya.

Namun pada faktanya, masih banyak peserta didik yang kesulitan dengan berbagai persoalan matematika yang mereka dapatkan dalam materi pembelajaran. Hal ini terjadi karena minimnya pengetahuan peserta didik terhadap berbagai manfaat ilmu matematika yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu faktor penyebabnya adalah pembelajaran yang dilaksanakan masih berorientasi pada pendidik di sekolah. Peserta didik terbiasa menerima langsung pengetahuan yang diberikan dan tidak ada proses rekontruksi pengetahuan oleh peserta didik itu sendiri.

Kegiatan proses pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan, hal ini karena disinilah proses pendidikan berlangsung. Untuk itu, kegiatan pembelajaran sudah seharusnya dicermati dan diperhatikan. Salah satunya adalah dengan memperhatikan bahan ajar yang digunakan dalam proses menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik. Bahan ajar merupakan hal terpenting yang harus dipahami demi keberhasilan suatu proses pembelajaran (Nurdyansyah & Mutala'liah, 2015). Untuk itu guru dituntut untuk

mengembangkan bahan ajar berupa modul, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), teks maupun bahan ajar lainnya yang berkonteks dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran, sehingga siswa aktif, kreatif dan inovatif.

Salah satu bahan ajar yang dapat memfasilitasi pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Prastowo (2015:204) LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak yang berupa lembar- lembar kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang mesti dikerjakan oleh peserta didik sebagai pembelajar. Pengembangan LKPD diharapkan dapat menjadi solusi dalam memfasilitasi serta menjadi sarana latihan bagi peserta didik untuk mampu memecahkan masalah matematika. LKPD juga dapat dikembangkan dengan memuat konteks lingkungan alam sekitar, seperti konteks kemaritiman. Hal tersebut dapat dilakukan karena kondisi geografis wilayah Kepulauan Riau sebagian besar terdiri atas pulau-pulau besar dan kecil (akhirman, 2017). Menurut Wiradnyana (2016), kemaritiman menyangkut aspek manusia, lingkungan alam dan biotanya. Jadi secara umum kemaritiman dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang berkenaan dengan laut meliputi aspek manusia, lingkungan alam dan biotanya.

Salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah menerapkan konsep-konsep matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi (Kemendikbud, 2013). Hal tersebut berlaku untuk semua materi pelajaran matematika salah satunya materi lingkaran. Rendahnya kemampuan guru dalam membuat sebuah bahan ajar merupakan faktor utama yang menyebabkan rendahnya capaian prestasi belajar Indonesia, kurangnya keterampilan tenaga pendidik dalam pengelolaan pembelajaran. Bahan ajar untuk membantu peserta didik memahami konsep berimplikasi terhadap rendahnya prestasi belajar peserta didik (Idris dan Mamo, 2013). Supardi dkk (2015) menyatakan bahwa bahan ajar adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Jika guru masih rendah dalam mengembangkan dan memilih bahan ajar yang tepat maka tujuan pembelajaran dikelas tidak akan tercapai secara maksimal.

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui Kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kemaritiman Pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP yang telah di kembangkan peneliti.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif, yaitu menganalisis hasil ahli media dan materi. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengisian pada instrument ahli media dan materi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif terhadap hasil ahli media dan materi dan mencari rerata hasil angket pengguna yang kemudian dideskriptifkan secara kualitatif.

III. Hasil dan Pembahasan

Penelitian dengan jenis deskriptif kualitatif bermaksud untuk menganalisis kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kemaritiman Pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP. Dalam pengembangan LKPD diawali dengan analisis KI dan KD, tujuan dari analisis KI dan KD yaitu untuk mengembangkan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) karena indikator merupakan langkah strategis dalam peningkatan kualitas pembelajaran di kelas dan pencapaian kompetensi Peserta didik (Delafini dkk, 2014). Hubungan analisis materi dalam pengembangan LKPD dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hubungan analisis materi dalam pengembangan LKPD

KD	IPK		Tujuan Pembelajaran	Cakupan Materi
3.7 Menjelaskan sudut pusat,keliling lingkaran, panjang busur, dan luas lingkaran.	1.7.1 Mengenal lingkaran 1.7.2 Menurunkan rumus untuk menentukan keliling lingkaran menggunakan masalah kontekstual. 1.7.3 Menurunkan rumus untuk menentukan luas daerah lingkaran menggunakan masalah kontekstual. 1.7.4 Menentukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling. 1.7.5 Menentukan panjang busur dan luas juring	1. 2. 2. 4. 5.	Peserta didik diharapkan mampu mengenal bentuk lingkaran. Peserta didik mampu menurunkan rumus untuk menentukan keliling lingkaran. Peserta didik mampu menurunkan rumus untuk menentukan luas daerah lingkaran. Peserta didik mampu menentukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling. Peserta didik mampu menentukan panjang busur dan luas juring.	Lingkaran Keliling dan luas lingkaran Hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling. Panjang Busur dan Luas Juring

Selain produk yang dikembangkan dalam penelitian ini LKPD pada materi lingkaran, telah dikembangkan juga instrumen berupa angket validitas untuk uji validasi. Angket adalah teknik pengumpulan data yang diberikan kepada subjek yang diteliti dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2015). Validasi bertujuan untuk melihat kelayakan bahan ajar sebelum di ujicobakan kepeserta didik.

Validasi LKPD matematika berbasis kemaritiman pada materi lingkaran untuk siswa SMP kelas VIII dilakukan oleh tiga orang validator dan dilakukan sebanyak satu kali. Validasi LKPD matematika berbasis kemaritiman pada materi lingkaran dinilai dari 4 aspek yaitu: (1) kelayakan materi atau isi, (2) kesesuaian penyajian, (3) kesesuaian bahasa, dan (4) pengembangan LKPD berbasis kemaritiman dengan 25 indikator. Hasil validasi oleh tiga orang validator dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Validator

No.	Aspek	Validator I		Validator II		Validator III	
		%	Kriteria	%	Kriteria	%	Kriteria
1	kelayakan	93,33%	Sangat	93,33%	Sangat	86,6%	Sangat
	materi atau isi		Valid		Valid		Valid
2	Kesesuaian Penyajian	100%	Sangat	100%	Sangat	86%	Sangat
			Valid		Valid		Valid
3	kesesuaian bahasa	92%	Sangat	88%	Sangat	84%	Sangat
			Valid		Valid		Valid
4	LKPD berbasis	80%	Valid	80%	Valid	80%	Valid
	kemaritiman						
Persentase Secara 9		91,333	Sangat	90,33%	Sangat	84,16%	Sangat
Keseluruhan		%	Valid		Valid		Valid

Berdasarkan hasil analisis penilaian pada lembar validator I menunjukkan bahwa LKPD berbasis kemaritiman pada materi lingkaran untuk siswa SMP kelas VIII memperoleh kriteria sangat valid dengan total nilai keseluruhan 91,333%. Pada aspek kelayakan materi atau isi berada pada kategori sangat valid dengan persentase 93,33%. Pada aspek kesesuaian penyajian berada pada kategori sangat valid dengan persentase 100%. Pada aspek kesesuaian bahasa berada pada kategori sangat valid dengan persentase 92% dan pada aspek LKPD berbasis kemaritiman berada pada

kategori valid dengan persentase 80%. Dari hasil lembar validasi tersebut maka validasi hanya dilakukan sebanyak 1 kali valid dengan revisi.

Berdasarkan hasil analisis penilaian pada lembar validator II menunjukkan bahwa LKPD berbasis kemaritiman pada materi lingkaran untuk siswa SMP kelas VIII memperoleh kriteria sangat valid dengan total nilai keseluruhan 90,33%. Pada aspek kelayakan materi atau isi berada pada kategori sangat valid dengan persentase 93,33%. Pada aspek kesesuaian penyajian berada pada kategori sangat valid dengan persentase 100%. Pada aspek kesesuaian bahasa berada pada kategori sangat valid dengan persentase 88% dan pada aspek LKPD berbasis kemaritiman berada pada kategori valid dengan persentase 80%. Dari hasil lembar validasi tersebut maka validasi hanya dilakukan sebanyak 1 kali valid dengan revisi.

Berdasarkan hasil analisis penilaian pada lembar validator III menunjukkan bahwa LKPD berbasis kemaritiman pada materi lingkaran untuk siswa SMP kelas VIII memperoleh kriteria sangat valid dengan total nilai keseluruhan 84,16%. Pada aspek kelayakan materi atau isi berada pada kategori sangat valid dengan persentase 86,66%. Pada aspek kesesuaian penyajian berada pada kategori sangat valid dengan persentase 86%. Pada aspek kesesuaian bahasa berada pada kategori sangat valid dengan persentase 84% dan pada aspek LKPD berbasis kemaritiman berada pada kategori valid dengan persentase 80%. Dari hasil lembar validasi tersebut maka validasi hanya dilakukan sebanyak 1 kali valid dengan revisi.

Berdasarkan hasil validasi yang diperoleh menunjukkan LKPD berbasis kemaritiman pada materi lingkaran dapat dikategorikan valid dan layak diujicobakan dilapangan. Sejalan dengan (Rohman, Kurniati, dan Kusumawati, 2021) bahwa media pada mata pelajaran matematika layak digunakan dalam proses pembelajaran serta dapat diproduksi sebagai media pembelajaran bagi peserta didik SMP. Hal ini sesuai dengan harapan peneliti, karena LKPD berbasis kemaritiman pada materi lingkaran dapat memenuhi kriteria penilaian yang sudah ditetapkan.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan yang diperoleh validator I adalah 91,333% dikategorikan sangat valid, validator II diperoleh 90,33% dikategorikan sangat valid, dan validator III diperoleh 84,16% dikategorikan sangat valid. Penilaian LKPD berbasis kemaritiman tersebut berdasarkan dari 4 aspek yaitu kelayakan materi atau isi, kesesuaian penyajian, kesesuaian bahasa, dan LKPD berbasis kemaritiman.

V. Daftar Pustaka

- Delafini, R., Holillulloh, & Nurmalisa, Y. (2013). Pengaruh kemampuan guru dalam mengembangkan indikator pencapaian kompetensi terhadap kesiapan guru dalam mengajar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Jamaludin, M. M., & Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Idris, M., & Mamo. (2013). Strategi dan Metode Pengajaran: Menciptakan Keterampilan Mengajar yang Efektif dan Edukatif. Yogyakarta: Ar-ruzz Meda.

- Kamil, P. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso. *Bioedusiana*, 4(2), 64–68. https://doi.org/10.34289/277901
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar Kurikulum 2013*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar. Jakarta.
- Nadia. (2020). Sistem pembelajaran daring menggunakan media online pada era covid-19. *Akrab Juara*, *5*(1), 43–54. http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/919.
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477. https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349.
- Syarmadi, S., Izzati, N., Febrian, F. (2020). Validitas modul elektronik matematika sebagai bahan berbasis augmented reality ajar pada materi bangun ruang kubus dan balok kelas VIII SMP. *Student Online Journal (SOJ) UMRAH- Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 1(2), 701-708
- Febrian, F., & P. Astuti .(2018). The RME Principles on Geometry Learning with Focus of Transformation Reasoning through Exploration on Malay Woven Motif.
 - https://doi.org/10.12973/tused.10254a
- Astuti, P., & Febrian .(2019). Diseminasi online multimedia pembelajaran matematika yang dikembangkan menggunakan videoscribe. *Jurnal Anugerah*, 1(1), 19-24

VI. Ucapan Terimakasih

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga jurnal penelitian ini dapat selesai. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada:

- 1. Ibu Dra. Linda Rosmery T., M.Si dan Bapak Febrian, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Pembimbing 1 dan 2 yang telah memberikan bimbingan selama proses pembuatan jurnal penelitian ini
- 2. Ayah dan Ibu serta kakak adik saya yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan jurnal penelitian ini.
- 3. Teman teman saya satu bimbingan jurnal penelitian, yang telah berjuang bersama sama saya dalam menyelesaikan jurnal penelitian ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan jurnal penelitian ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa jurnal ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan jurnal ini. Akhir kata penulis berharap semoga jurnal ini berguna bagi para pembaca dan pihak yang berkepentingan