

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP/MTs

Mairisa¹, Rezky Ramadhona², Febrian³
Mairisa10@gmail.com

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

ABSTRACT

This Research aims to describe the process of Developing Student Worksheets based on Problem Based Learning on the material of Building a Flat Sided Space of class VIII SMP/MTs that are valid. This Research method is Research and Development (R&D) with development ADDIE model by Robert Marie Branch (2009), but in this study only using ADD namely Analysis, Design, and Development. The instrument used were questionnaire of expert material validation sheets, a media expert validation sheets and language expert validation sheest with five rating scales, namely very good given a score of 5, good being given a score of 4, enough given a score of 3, less being given a score of 2 and very less being given a score of 1. The validator involved in validating are 2 people. The data analysis technique used qualitative analysis and descriptive analysis, namely by using the validation value formula. The results showed that the validation results of material experts obtained an average validation value of 84%, media experts obtained a validation value of 80.91% and linguists 80.77%. From these results it was concluded that the Student Worksheet (LKPD) based on Problem Based Learning (PBL) was categorized as valid.

Kata kunci: LKPD, *Problem Based Learning*, Bangun Ruang Sisi Datar.

I. Pendahuluan

PISA (The Programme For International Student Assessment) merupakan program OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) untuk penilaian siswa internasional. Hasil penilaian PISA saat ini telah dijadikan sebagai referensi acuan dan evaluasi terhadap kualitas pendidikan suatu negara partisipan. Indonesia sendiri pada tahun 2018 memperoleh penilaian dalam bidang kemampuan matematika dan menduduki peringkat ke 73 dari 79 negara (Hewi & Shaleh, 2020). Hal ini tentu menjadi topik hangat dalam bidang pendidikan sehingga Menteri Kebudayaan dan Pendidikan Nadiem Makarim menyatakan “Hasil penilaian PISA menjadi masukan yang berharga untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yang akan menjadi fokus Pemerintah selama lima tahun ke depan. Menekankan pentingnya kompetensi guna meningkatkan kualitas untuk menghadapi tantangan abad 21 (Kemendikbud, 2019)”. Maka dalam meningkatkan kualitas pendidikan, hal yang sangat perlu diperhatikan terletak pada proses pembelajaran yang berlangsung.

Proses pembelajaran merupakan komunikasi yang terjadi antara peserta didik dan guru serta mengandung kegiatan yang di rancang oleh guru untuk membantu peserta didik mempelajari suatu hal yang baru. Proses pembelajaran di lakukan untuk mengetahui kemampuan dasar peserta didik

serta motivasi belajarnya. Kesiapan guru untuk mengenal karakter peserta didik dalam pembelajaran merupakan modal utama penyampaian bahan ajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran (Sagala, 2013).

Dalam pembelajaran matematika, guru perlu memberikan bimbingan dan motivasi terhadap peserta didik, karena masih banyak peserta didik yang menganggap matematika pelajaran yang sulit. Seperti pengalaman peneliti saat menjalani Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mengajar matematika di salah satu sekolah negeri di Kota Tanjungpinang yaitu SMA Negeri 6 Tanjungpinang, hasil wawancara dengan guru yang mengajarkan pelajaran matematika kelas X sampai kelas XII menyatakan bahwa peserta didik sangat sulit memahami pelajaran matematika meskipun sudah belajar dari Sekolah Dasar. Berbagai model dan pendekatan belajar juga sudah dicoba agar peserta didik dapat menghasilkan hasil belajar yang baik, namun ternyata tidak semua peserta didik mampu menerima hasil belajar yang baik.

Dari persoalan tersebut, tentu perlu adanya motivasi agar peserta didik mampu menyelesaikan masalah dan bimbingan untuk menyelesaikan masalah. Bimbingan yang dimaksud dapat berupa lisan maupun tertulis. Bimbingan tertulis yang dapat digunakan untuk membantu pembelajaran matematika salah satunya adalah Lembar kerja peserta didik (LKPD).

Menurut Depdiknas (2008) menyatakan bahwa lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah lembaran – lembaran yang berisi tugas yang harus di kerjakan oleh peserta didik dan menjadi salah satu sarana yang dapat di gunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik atau aktivitas dalam proses pembelajaran. Selaras dengan pernyataan Prastowo (2014:204) yaitu Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan bahan ajar cetak berupa lembar – lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik dan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai Hal ini sesuai dengan tuntutan pada kurikulum 2013 yang lebih menekankan pada keaktifan peserta didik belajar secara mandiri. Selain itu LKPD juga merupakan sarana untuk peserta didik dapat menemukan konsep dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik menemukan konsep matematika adalah model *Problem Based Learning* (PBL).

Model *Problem Based Learning* adalah pembelajaran berbasis masalah yang mengaitkan kehidupan nyata dengan permasalahan yang dapat dipelajari oleh peserta didik guna menemukan pengalaman belajar yang nyata sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari – hari. Sehingga model ini sangat cocok diterapkan dalam LKPD sebagai alat bantu peserta didik menyelesaikan masalah matematika, baik secara individual maupun berkelompok, serta memudahkan guru untuk menyampaikan makna pembelajaran kepada peserta didik, terutama di dalam materi bangun ruang sisi datar yang memang membutuhkan gambaran nyata.

Berdasarkan pemaparan diatas maka LKPD yang dikembangkan ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar peserta didik kelas VIII SMP/MTs yang valid.

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah R & D (Research and Development) yang merupakan serangkaian proses yang dilakukan melalui beberapa tahap dalam menghasilkan produk tertentu. Adapun model yang digunakan untuk mengembangkan produk dalam penelitian ini mengacu pada model ADDIE (Analysis, design, development, implementation or delivery, evaluations) yang dikembangkan oleh Robert Marie Branch tahun 2009 dalam (sugiyono, 2015), namun penelitian ini hanya melalui tahap ADD yaitu Analysis (analisis), Design (desain), dan Development (mengembangkan). Penelitian pengembangan ini termasuk kedalam penelitian dan pengembangan pada Level 1 yang dilakukan untuk menghasilkan data yang valid. Kemudian rancangan produk tersebut divalidasi secara internal (penguji ahli) tapi tidak diuji secara eksternal (penguji lapangan).

Prosedur penelitian pengembangan dengan model penelitian ADD (Analysis, Desain, Development) di gambarkan dalam skema berikut ini.



Gambar 2. 1Skema Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari komentar, saran dan kesimpulan dari Ahli validasi. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari penilaian yang diberikan ahli validasi berupa angka skor pada angket validasi. Instrumen atau alat yang di gunakan untuk mengumpulkan data penelitian kuantitatif dan kualitatif adalah angket lembar validasi yang dibagi menjadi 3 bidang, yaitu lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli bahasa. Untuk lembar validasi ahli materi di bagi menjadi 3 aspek penilaian yaitu aspek ketepatan isi/materi, aspek kelengkapan isi/materi, dan aspek kesesuaian model PBL. Kemudian untuk lembar validasi ahli media di bagi menjadi 2 aspek penilaian yaitu aspek kegrafikan dan aspek kemanfaatan. Selanjutnya Lembar validasi ahli bahasa memiliki 2 aspel penilaian yaitu aspek lugas dan aspek komunikatif. Angket berupa lembar validasi ini di ukur dengan pedoman skala likert dengan lima skala penilaian yaitu jawaban Sangat Baik diberi skor 5, Baik diberi skor 4, Cukup diberi skor 3, Kurang diberi skor 2, dan Sangat Kurang diberi skor 1, serta di tanggapi dengan memberi komentar dan saran pada kolom yang di sediakan.

Setelah mengumpulkan data, selanjutnya data tersebut akan di olah dengan teknik analisis kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis kualitatif ini digunakan untuk mendeskripsikan data kualitatif yang bersumber dari komentar dan saran para ahli yang kemudian di jadikan sebagai bahan perbaikan produk selanjutnya. Sedangkan analisis deskriptif dipergunakan untuk menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari skor penilaian angket validasi ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Penentuan nilai validitas dengan menggunakan rumus yang di modifikasi oleh (Purwanto, 2010) berikut:

Tabel 2. 1 Tabel Menghitung Persentase Nilai Validitas

$$\text{Nilai validasi} = \frac{\text{jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Nilai validitas mengidentikkan tingkat kevalidan produk. Untuk memperoleh rata – rata nilai validasi digunakan software Microsoft Excel 2010. Skor yang di peroleh merupakan representasi kevalidan produk yang dikembangkan. Untuk menginterpretasikan tingkat validitas berdasarkan persentase nilai validasi produk pengembangan menggunakan kriteria validitas (Akbar, 2017) yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. 2 Kriteria Kevalidan LKPD Oleh Ahli Validasi

Persentase (%)	Keterangan
85,01-100,00	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
70,01-85,00	Valid, atau dapat digunakan dengan revisi kecil
60,01-70,00	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi
50,01-60,00	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu direvisi besar
01,00-50,00	Tidak valid , atau tidak boleh dipergunakan

Memuat metode penelitian teknik pengumpulan data dan analisis data dalam rangka mencapai tujuan penelitian yang telah dirumuskan.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Problem Based Learning* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP/MTs. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan menggunakan Prosedur ADDIE yang di batasi hanya sampai tahap Development. Adapun tahapan tersebut peneliti jabarkan sebagai berikut.

1. Analysis (Analisis)

Tahapan dalam analisis ini meliputi analisis kurikulum, analisis materi dan perumusan tujuan pembelajaran. Pertama, Analisis kurikulum yaitu Kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran matematika saat ini mengacu pada kurikulum 2013 revisi 2017. Yang dilakukan dalam analisis kurikulum adalah menentukan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) , dan Indikator pencapaian untuk disajikan di dalam LKPD yang di kembangkan. Kedua, analisis materi yaitu menggunakan materi bangun ruang sisi datar yang di khususkan pada materi pokok luas permukaan dan volume dari kubus dan balok untuk kelas VIII SMP/MTs. Materi tersebut selanjutnya akan di rancang menjadi sebuah LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang memuat 2 pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit setiap pertemuannya. Ketiga, Perumusan tujuan pembelajaran yang dirumuskan dari indikator pembelajaran sebagai penjabaran dari standar kompetensi dan kompetensi dasar.

2. Design (Perancangan)

Dalam tahap ini spesifikasi produk yang dibuat adalah LKPD berbasis PBL. Dimana perancangan LKPD ini mengikuti sintaks dari PBL yang terdiri dari 5 tahap pembelajaran diantaranya orientasi, mengorganisasi, penyelidikan, mengembagkan dan menyajikan hasil karya, serta analisis dan evaluasi dalam pemecahan masalah. Rancangan Awal dari pembuatan LKPD ini adalah pembuatan cover /sampul halaman pertama LKPD yang menarik. Dilanjutkan dengan kata pengantar, daftar isi, kompetensi (bagian analisis kurikulum), peta konsep, tujuan pembelajaran, dan petunjuk penggunaan LKPD serta halaman pendefinisian sintaks PBL.

Setelah rancangan awal masuk ke bagian isi LKPD yang memuat sintaks PBL dimana kegiatan pembelajaran diawali dengan pemberian sekilas materi/informasi pembelajaran yang sesuai dengan KI dan KD kemudian diberikan masalah pembelajaran matematika pada kubus dan balok yang memuat pemecahan masalah yang harus di temukan oleh peserta didik. Kemudian dari masalah – masalah yang diberikan peserta didik diarahkan untuk dapat mengambil kesimpulan sendiri mengenai pembelajaran yang di pelajari, yang merupakan kegiatan penutup bagi peserta didik.

Rancangan LKPD ini di buat dengan menggunakan perangkat software yaitu *Microsoft Office 2010* dengan format sebagai berikut.

- Menggunakan Huruf Times new roman ukuran 12 ft dan spasi 1,5 bagian isi, sedangkan bagian cover menggunakan huruf dan ukuran Kombinasi.
- Kertas yang digunakan adalah A4 dengan ukuran 21 cm x 29,7 cm
- Warna dalam LKPD menggunakan warna - warna yang menarik dan jelas.

Selanjutnya yang dirancang dalam tahap ini adalah instrumen penilaian produk. Instrument yang digunakan yaitu angket lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli bahasa. Tujuan pembuatan instrument ini adalah untuk menguji kevalidan LKPD yang dikembangkan.

Intrumen penilaian ini berupa angket skala likert dengan 5 skor penilaian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Dimana perancangan intrumen ini diawali dengan pembuatan kisi – kisi yang sebelumnya telah dibuat oleh peneliti pada bab 3. Adapun pada lembar validasi ahli materi terdapat 3 aspek yang perlu di nilai serta memiliki jumlah skor maksimal 100 poin dari 20 butir pernyataan yang dikembangkan dari setiap indikatornya. Berikutnya pada lembar validasi ahli media terdapat 2 aspek yang di nilai serta memiliki jumlah skor maksimal 55 poin dari 11 butir pernyataan yang dikembangkan dari setiap indikator. Kemudian lembar validasi ahli bahaasa yang juga terdapat 2 aspek penilaian yang dikembangkan menjadi 13 butir pernyataan dari setiap indikatornya dan memiliki jumlah skor maksimal 65 poin.

3. Development (Pengembangan)

Adapun langkah yang di lakukan peneliti dalam tahap ini pertama pembuatan LKPD, dimana dilakukan analisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan LKPD, menentukan judul LKPD yang dibagi menjadi 2 topik bahasan yaitu Luas Permukaan Kubus dan Balok untuk LKPD 1 serta Volume Kubus dan Balok untuk LKPD 2. Selanjutnya dilakukan penulisan LKPD yang dimulai dari cover, kata pengantar, daftar isi, Kompetensi dan indikator pencapaian, tujuan dan petunjuk pembelajaran, halaman penentun sintaks PBL dan simbol-simbol, sekilas materi dan penyusunan masalah sesuai dengan sintaks PBL, terakhir rangkuman pembelajaran.

Yang kedua dilakukan penyusunan instrument penelitian dimana Intrumen penelitian digunakan sebagai pengukur kualitas produk yang di kembangkan. Instumen yang digunakan ada 3 yaitu lembar validasi ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Instrument ini untuk menguji validitas produk LKPD berbasis PBL ini.

Ketiga dilakukan pengujian Validitas oleh ahli, dimana ada 2 ahli validator yang akan memberikan penilaian pada lembar validasi untuk mengukur tingkat kevalidan LKPD berbasis PBL kemudian hasil penilaian berupa data yaitu skor penilaian dari lembar validasi ahli materi, ahli media dan ahli bahasa yang di hitung menggunakan *Microsoft excel 2010* dengan rumus nilai validasi tabel 2.1 diatas memperoleh hasil dalam bentuk persentase dan dilihat tingkat kevalidan produk menggunakan kriteria kevalidan sesuai dengan tabel 2.2.

Dari pengujian Validitas yang dilakukan diperoleh hasil penilaian lembar validasi ahli materi yang mencakup 3 aspek diantaranya aspek ketepatan isi/materi, aspek kelengkapan isi/materi, dan aspek kesesuaian model PBL dirincikan sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Persentase Hasil Validasi Ahli Materi

No	Tim Ahli	Skor	Skor Maximum	Persentase
1.	(i)	81	100	81,00%
2.	(ii)	87		87,00%
TOTAL				168,00%
RATA-RATA PERSENTASE				84,00%
KATEGORI				Valid

Persentase penilaian dari setiap ahli diperoleh dari jumlah skor penilaian ahli dibagi dengan jumlah skor maksimum lembar validasi kemudian dikalikan dengan 100 % , sehingga di peroleh hasil persentase 81% dari ahli 1 dan 87% dari ahli 2. Rata - rata persentase dari

kedua ahli diatas adalah 84 % yang artinya dapat dikategorikan Valid atau dapat digunakan dengan revisi kecil.

Kemudian untuk hasil penilaian lembar validasi ahli media yang mencakup aspek kegrafikan dan aspek kemanfaatan dari tim ahli diperoleh penilaian sebagai berikut.

Tabel 3. 2 Persentase Hasil Validasi Ahli Media

No	Tim Ahli	Skor	Skor Maximum	Persentase
1.	(i)	42	55	76,36%
2.	(ii)	47		85,45%
TOTAL				161,82%
RATA-RATA PERSENTASE				80,91%
KATEGORI				Valid

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil rata – rata persentase yang diperoleh dari tim ahli adalah 80,91% dengan kategori Valid atau dapat digunakan dengan revisi kecil.

Pengujian validitas pada ahli bahasa yang mencakup aspek lugas dan aspek komunikatif diperoleh hasil penilaian lembar validasi ahli bahasa sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Persentase Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Tim Ahli	Skor	Skor Maximum	Persentase
1.	(i)	51	65	78,46%
2.	(ii)	54		83,08%
TOTAL				161,54%
RATA-RATA PERSENTASE				80,77%
KATEGORI				Valid

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil rata – rata persentase yang diperoleh dari tim ahli adalah 80,77% dengan kategori Valid atau dapat digunakan dengan revisi kecil.

Berdasarkan hasil analisis instrument lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli bahasa yang digabungkan kemudian dibagi 3 memperoleh nilai rata – rata 81,89% untuk LKPD berbasis PBL yang dikembangkan dan terkategori valid, hal ini sesuai dengan tabel 2.2 kriteria kevalidan oleh ahli validasi.

Keempat dilakukan revisi/perbaikan produk sesuai dengan komentar dan saran dari para ahli validator seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 4 Tabel Komentar Dan Saran Dari Tim Ahli

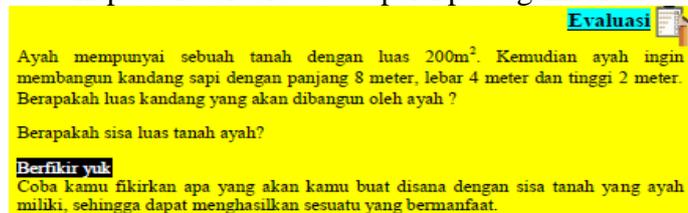
NO.	VALIDASI AHLI	KOMENTAR/SARAN	TINDAK LANJUT
1.	Materi	Soal dalam sintasks Evaluasi perlu diganti untuk LKPD 1 dan LKPD 2	Soal diganti sesuai dengan pemecahan masalah dalam LKPD

2.	Media	- Cover di desain semenarik mungkin - Tata letak permasalahan diatur kembali - Spasi antar huruf diperhatikan	Cover diganti dengan tampilan gambar kubus/ balok / yang berkaitan dengan matematika serta tata letak permasalahan diperbaiki sesuai masukan dari tim ahli Spasi antar huruf dan antar paragraph di sesuaikan
3.	Bahasa	Kesalahan penulisan (typo) diperbaiki sesuai kaidah Bahasa Indonesia	Bahasa yang kurang baku diperbaiki sesuai saran dari ahli.

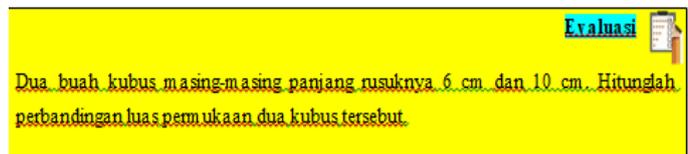
Berdasarkan tabel diatas, peneliti menjabarkan hasil revisi yang telah dilakukan sebagai berikut.

1) Revisi dari segi materi

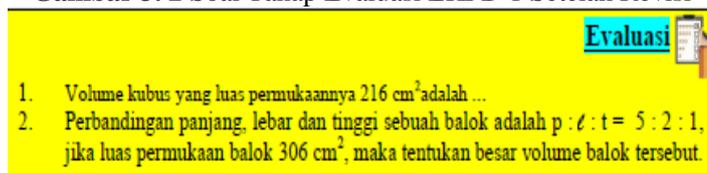
Hal yang di revisi dari segi materi adalah soal-an masalah yang terdapat di dalam sintaks PBL pada tahap evaluasi. Dimana soal yang sebelumnya masih dianggap kurang tepat oleh ahli untuk dijadikan sebagai evaluasi pembelajaran. Sehingga peneliti mengganti soal pada tahap evaluasi tersebut seperti pada gambar di bawah ini.



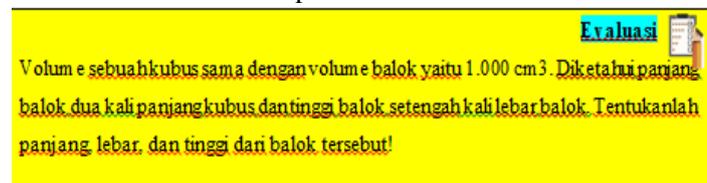
Gambar 3. 1 Soal Tahap Evaluasi LKPD 1 Sebelum Revisi



Gambar 3. 2 Soal Tahap Evaluasi LKPD 1 Setelah Revisi



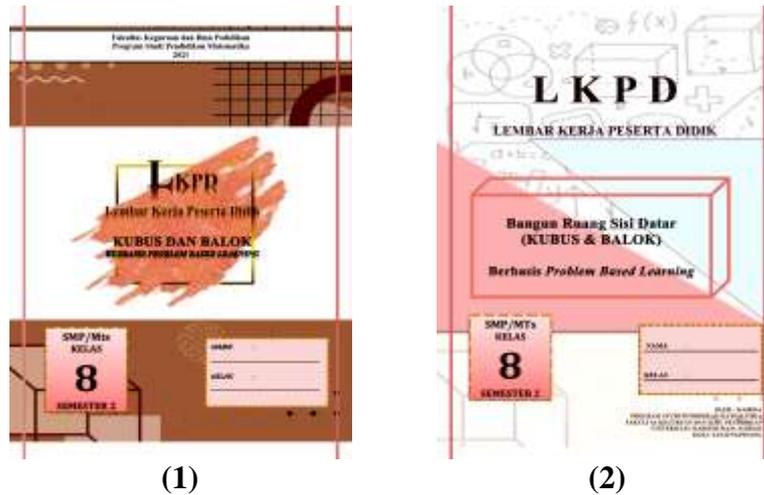
Gambar 3. 3 Soal Tahap Evaluasi LKPD 2 Sebelum Revisi



Gambar 3. 4 Soal Tahap Evaluasi LKPD 2 Setelah Revisi

2) Revisi dari segi media

Masukan yang diberikan para ahli dari segi media terletak pada cover LKPD. Dimana saran dari ahli agar LKPD di tampilkan gambaran pelajaran matematika yang sesuai dengan materi pembelajaran yang diangkat peneliti yaitu berhubungan dengan bangun ruang sisi datar. Berikut gambar cover LKPD sebelum dan setelah di revisi peneliti.



Gambar 3. 5 Gambar Cover LKPD Sebelum (1) dan Sesudah (2) Revisi

Hal yang diperbaiki selain cover adalah tata letak permasalahan pada LKPD 1 di tahap penyelidikan diatur menjadi sebuah kolom dengan 2 baris agar penyelidikan lebih terarah. Kemudian spasi antar kalimat dan tabel di atur lagi sehingga memiliki jarak spasi yang sama agar terlihat lebih rapi. Perbaikan tata letak pada tahap penyelidikan dan spasi antar kalimat yang sudah di perbaiki tersebut dapat dilihat pada lampiran A4 yaitu hasil LKPD setelah di revisi.

3) Revisi dari segi bahasa

Komentar/saran yang diberikan oleh tim ahli mengenai bahasa yang di gunakan di dalam LKPD masih perlu mendapat perbaikan. Dimana dilihat dari beberapa penulisan seperti terdapat kata “sih” yang tidak sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia, atau typo pada beberapa kalimat dalam soal / masalah yang termuat di LKPD berbasis PBL ini. Sehingga peneliti melakukan beberapa perbaikan agar LKPD memiliki bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh peserta didik jika penelitian ini akan dikembangkan lebih lanjut.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan pengembangan produk yang menghasilkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP/MTs. LKPD ini dikembangkan dengan model ADDIE yang dibatasi sampai Tahap Development(Pengembangan). Penelitian ini juga dibatasi hanya sampai pada Level 1, yaitu produk LKPD yang dihasilkan hanya di uji validasi oleh validator. Data yang diperoleh dari ahli validator tersebut di deskripsikan sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif.

Uji validasi dilakukan sebagai upaya dalam menghasilkan bahan ajar yang baik dan relevan dengan landasan teoritik pengembangan (Akbar, 2017). Uji validasi ini menggunakan rumus nilai validitas yang dimodifikasi oleh Purwanto (2010). Berdasarkan hasil analisis instrument lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa yang di gabungkan memperoleh nilai rata – rata 81,89% terkategori kriteria valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis PBL ini layak di gunakan dengan revisi kecil sesuai dengan kriteria kevalidan yang diungkapkan oleh akbar tahun 2017.

Ditinjau dari hasil penilaian lembar validasi ahli materi yang mengandung 3 aspek diantaranya aspek ketepatan isi/materi, aspek kelengkapan isi/materi, dan aspek kesesuaian model PBL, memperoleh nilai rata – rata validasi sebesar 84% dengan kategori valid. Hal ini menunjukkan

bahwa materi didalam LKPD sudah sesuai dengan kurikulum 2013 revisi 2017, standar kompetensi, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Kemudian ditinjau dari hasil penilaian lembar validasi ahli media memperoleh nilai rata – rata validasi sebesar 80,91% terkategori kriteria valid. Dimana aspek yang dinilai dalam lembar validasi ahli media ini memuat 2 aspek diantaranya aspek kegrafikan dan aspek kemanfaatan.

Selanjutnya ditinjau dari hasil penilaian lembar validasi ahli bahasa yang mengandung aspek lugas dan aspek komunikatif memperoleh nilai rata – rata validasi sebesar 80,77% sehingga terkategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan sudah memiliki kaidah bahasa Indonesia yang benar.

Secara keseluruhan LKPD berbasis PBL ini telah memenuhi kriteria valid dan dapat digunakan dengan revisi kecil sesuai dengan komentar dan saran dari ahli validator. Selaras dengan penelitian (Dina, 2020:54) menunjukkan bahwa hasil pengembangan LKPD berbasis problem solving pada materi keliling dan uas lingkaran kelas VII SMPN 5 Muaro Jambi menunjukkan hasil yang valid. Kemudian penelitian Pansa (2017) juga menunjukkan LKPD dengan model PBL yang dihasilkan telah memenuhi syarat dan standar kelayakan berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli madiya. LKPD yang dikembangkan memiliki validitas yang baik dan juga praktis bagi peserta didik.

Berdasarkan pemaparan diatas, jelas bahwa pengembangan LKPD berbasis PBL yang dilakukan dalam penelitian ini layak digunakan oleh peserta didik karena telah memenuhi kriteria Valid.

IV. Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan dari Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP/MTs yang telah diuraikan pada bab sebelumnya ini layak digunakan setelah di uji kevalidannya. Dimana Rata – rata persentase keseluruhan dari penilaian ahli materi adalah 84% dengan kategori valid, penilaian ahli media adalah 80,91% dengan kategori valid, dan ahli bahasa sebesar 80,77% yang juga dikategorikan valid. Sehingga dapat di simpulkan bahwa LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP/MTs yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid.

V. Daftar Pustaka

- Akbar, S. (2017). *instumen perangkat pembelajaran* (cetakan ke). rosda karya.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Sekolah Menengah Atas.
- Dina, nur hijratul. (2020). *Pengembang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Solving Pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 5 Muaro Jambi* (skripsi). jurusan tadris matematika.
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30–41. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>
- Kemendikbud. (2019). *Tanggapi Hasil PISA 2018, Mendikbud: Ini Jadi Masukan Berharga*. pengelola web kemdikbud. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/tanggapi-hasil-pisa-2018-mendikbud-ini-jadi-masukan-berharga>
- Pansa, H. E. (2017). *Pengembangan LKPD Dengan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. 229–238.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Tinjauan Teoretis dan Praktis* (2nd ed.). DIVA Press.

- Purwanto M. Ngalim. (2010). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Sagala, S. (2013). *Konsep dan makna pembelajaran* (alfabeta).
- sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. alfabeta.

VI. Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan banyak masukan terhadap penelitian ini. Terkhusus kepada pembimbing 1 dan pembimbing 2 yaitu Ibu Assist. Prof. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc. yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan dalam menyelesaikan penelitian pengembangan ini.