

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *PROBLEM SOLVING* DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BANGUN RUANG KELAS V SEKOLAH DASAR

Eka Nur Safitri

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya
eka.19062@mhs.unesa.ac.id

Budiyono

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya
budiyono@unesa.ac.id

Abstrak

Pelajaran Matematika memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Faktanya, banyak peserta didik merasa kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita. Hal tersebut disebabkan karena rendahnya kemampuan berfikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan sebuah LKPD untuk membantu peserta didik dalam memecahkan soal cerita. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pojokkulon Kabupaten Jombang, dengan kelas V sebagai subjek penelitiannya. Penelitian ini mendapatkan hasil validasi materi sebesar 80%, validasi media sebesar 72%, respon pendidik 100%, respon peserta didik 93,3%, serta hasil ketuntasan belajar sebesar 82,4%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *problem solving* layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, *Problem Solving*, Soal Cerita

Abstract

Mathematics lessons have a goal to improve students' critical thinking skills. In fact, many students find it difficult when solving story problems. This is due to the low critical thinking skills possessed by students. The purpose of this research is to develop a LKPD to help students solve word problems. This study uses the ADDIE development model. This research was conducted at Pojokkulon Elementary School, Jombang Regency, with class V as the research subject. This study obtained 80% material validation results, 72% media validation, 100% educator response, 93.3% student response, and 82.4% mastery learning results. So it can be concluded that LKPD based on problem solving is feasible to use.

Keywords: Development, LKPD, *Problem Solving*, Story Problems

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi faktor penting dalam meningkatkan kesejahteraan serta kemakmuran bersama (Putri & Ananda, 2020). Dari masa kemasa pendidikan di Indonesia terus berkembang melalui perubahan kurikulum dan tuntutan kinerja guru. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya perubahan standart rekrutmen tenaga guru melalui PPG prajabatan dan peningkatan kualitas kinerja guru melalui PPG dalam jabatan. Semua jenjang pendidikan dari tingkat PAUD hingga perguruan tinggi mengalami perubahan kurikulum tak terkecuali pada jenjang sekolah dasar. Pendidikan tingkat sekolah dasar menjadi hal penting untuk diperhatikan kualitasnya

dikarenakan menjadi tahap awal bagi peserta didik untuk mempelajari dasar-dasar pelajaran yang akan mereka pelajari pada tingkat pendidikan selanjutnya

Kurikulum yang digunakan pada jenjang sekolah dasar untuk kelas II, III, V, dan VI yaitu kurikulum 2013 (K13) sedangkan kelas I dan kelas IV bagi sekolah penggerak menggunakan kurikulum merdeka. Berdasarkan tujuan pendidikan yang terdapat pada kurikulum 2013 (K13) keterampilan yang dikembangkan adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) atau HOTS. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis. Kurikulum 2013 menuntut peserta didik untuk sampai pada tahap

metakognitif dalam pembelajaran. Peserta didik harus mampu memprediksi, mendesaian dan memperkirakan solusi untuk sebuah masalah dalam pembelajaran (Azizah, dkk, 2018).

Salah satu mata pelajaran pada jenjang sekolah dasar yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis adalah matematika. Dimana Effendi, dkk, (2021) menyatakan bahwa tujuan dari mempelajari matematika sebenarnya tidak hanya menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan teoritis namun juga aplikatif serta berfikir kritis dan logis dalam menyelesaikan. Namun pada kenyataannya, peserta didik masih memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan pendidik di SDN pojokkulon menyatakan bahwa, dalam belajar matematika peserta didik kesulitan ketika dihadapkan dengan soal cerita. Sejalan dengan pendapat dari Utari, dkk (2019) yang menyatakan bahwa saat belajar matematika, peserta didik mengalami masalah pada soal cerita.

Kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik dalam memecahkan soal cerita merupakan akibat dari rendahnya kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan berfikir kritis merupakan kemampuan yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Effendi, dkk, (2020) yang menyatakan, Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi banyak solusi dari suatu masalah.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik hendaknya harus diatasi oleh pendidik. Salah satu hal yang dapat dilakukan oleh pendidik ialah dengan melakukan inovasi bahan ajar, sejalan dengan pendapat dari Hasanah, dkk (2020) yang menyatkan bahwa peserta didik dapat memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi dengan adanya bahan ajar yang berinovasi. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah LKPD. Menurut Rahayu (2018) menyatakan bahwa, LKPD merupakan bahan ajar yang dapat meningkatkan keterampilan dan pemahaman. Kemampuan peserta didik digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan LKPD

Selain dengan inovasi bahan ajar, rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dapat diatasi dengan menerapkan pembelajaran *problem solving* (Maesari, dkk, 2019). Dalam kesempatan yang berbeda, Nurliawati, dkk (2017) menyatakan bahwa model pembelajaran *problem solving* menurut Polya akan memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita karena menyediakan banyak langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah. Adapun tahapan dari model *problem solving* menurut Polya adalah (1) mengidentifikasi masalah, (2)

mmerencanakan penyelesaian, (3) melaksanakan rencana penyelesaian, (4) memeriksa kembali dan menarik kesimpulan. Nurliawaty, dkk (2017), yang menyatakan bahwa kemampuan menganalisis peserta didik akan meningkat dengan menggunakan model *problem solving* menurut Polya.

Dari hasil wawancara dengan pendidik kelas V di SDN Pojokkulon Jombang, menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika peserta didik banyak mengalami masalah saat dihadapkan dengan soal cerita. Peserta didik cenderung tidak memahami apa maksud dari soal cerita tersebut. Dari hasil observasi diketahui bahwa, LKPD yang digunakan untuk proses pembelajaran masih bersifat konvensional yang memuat materi dan soal evaluasi secara umum. Selain itu LKPD yang digunakan juga berwarna hitam putih dari kertas buram serta kurang mengandung gambar-gambar yang menarik peserta didik.

Hasil wawancara juga menyatakan bahwa materi bangun ruang menjadi salah satu kendala yang dialami oleh peserta didik dalam mempelajari matematika. Kesulitan dalam menghafalkan rumus serta menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan bangun ruang menjadi kendala yang dialami oleh peserta didik kelas V SDN Pojokkulon. Namun masalah utama yang dihadapi peserta didik yaitu kesulitan dalam memahami maksud soal yang berbentuk cerita sehingga tidak dapat memecahkan masalah yang terdapat dalam soal.

Berdasarkan paparan uraian diatas maka dapat diketahui bahwa terdapat dua permasalahan yang harus diselesaikan yaitu 1) kesulitan peserta didik dalam memecahkan soal cerita, 2) peseta didik cenderung pasif dikarenakan buku yang digunakan membosankan. Sehingga peneliti berinisiatif untuk mengembangkan sebuah bahan ajar yang dapat mengatasi kedua masalah tersebut. peneliti akan mengembangkan “LKPD berbasis *problem solving*” dengan tahapan menurut Polya untuk kelas V sekolah dasar dalam memecahkan soal cerita materi bangun ruang.

Penelitian yang akan dilakukan merumuskan beberapa rumusan permasalahan yaitu: Bagaimana proses pengembangan LKPD berbasis *problem solving* dalam memecahkan soal cerita bangun ruang kelas V sekolah dasar? dan Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *problem solving* dalam memecahkan soal cerita bangun ruang kelas V sekolah dasar yang dikembangkan?

Dilakukannya penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan LKPD berbasis *problem solving* dalam memecahkan soal cerita bangun ruang kelas V sekolah dasar dan untuk mengetahui kelayakan dari LKPD berbasis *problem solving* dalam memecahkan soal cerita bangun ruang kelas V sekolah dasar yang dikembangkan.

Pengembangan LKPD ini termasuk dalam mengembangkan LKPD jenis eksperimen di dalamnya termuat langkah-langkah kegiatan yang dapat dilakukan peserta didik untuk memecahkan permasalahan pada soal cerita tentang bangun ruang. Selain itu, di dalam LKPD yang dikembangkan juga memuat soal evaluasi berupa soal cerita yang dapat diselesaikan peserta didik sebagai bentuk latihan secara mandiri setelah mengikuti langkah-langkah pada kegiatan sebelumnya. Dimana dalam penggunaannya hanya digunakan sebagai bahan ajar perunjang proses pembelajaran. LKPD eksperimen sendiri bertujuan untuk menjadikan peserta didik terlibat aktif dan mandiri di kelas. LKPD eksperimen yaitu LKPD yang digunakan pada kegiatan praktikum yang disusun secara kronologis dan berisikan tentang langkah kerja, hasil kerja, serta soal evaluasi yang berkaitan dengan kegiatan yang dilaksakan (Kosasih, 2021).

Pengembangan LKPD ini juga disesuaikan dengan tahapan penyelesaian masalah sesuai model *problem solving*. Pengembangan LKPD berbasis *problem solving* ini memilih menggunakan tahapan menurut Polya karena dirasa langkahnya yang jelas dan sistematis untuk diterapkan pada jenjang sekolah dasar. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2018) yang juga memilih model *problem solving* menurut Polya, dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa LKPD berbasis pemecahan masalah layak digunakan pada materi bangun datar kelas IV sekolah dasar. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Pradipta & Wiarta (2021), juga menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan dengan berbasis *problem solving* dapat digunakan dengan baik dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. LKPD berbasis *problem solving* disusun berdasarkan materi bangun ruang kelas V dengan karakteristik warna dan gambar yang dicetak menggunakan kertas A4.

Penelitian ini juga membawa manfaat bagi beberapa kalangan diantaranya yaitu bagi pendidik dan peserta didik untuk digunakan dalam dunia pendidikan. Bagi pendidik, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai suatu sarana untuk membimbing peserta didiknya dalam memecahkan masalah bangun ruang yang berupa soal cerita. Sedangkan bagi peserta didik diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memudahkan peserta didik dalam memecahkan soal cerita terutama pada materi bangun ruang kelas V sekolah dasar sehingga hasil belajarnya dapat meningkat. Selain itu juga dapat dijadikan referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian di kemudian hari.

Penelitian yang dilakukan ini juga memiliki beberapa batasan penelitian, antar lain: 1) LKPD diuji cobakan kepada peserta didik kelas V SDN Pojokkulon Jombang, 2) Penelitian ini mengembangkan perangkat

pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), 3) Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bangun ruang untuk kelas V sekolah dasar, 4) LKPD berbasis *problem solving* pada penelitian ini berfokus untuk membimbing peserta didik dalam memecahkan soal cerita.

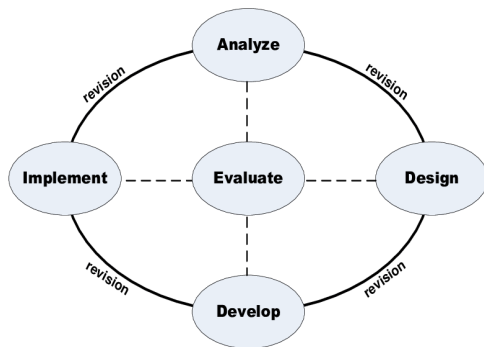
METODE

Penelitian pengembangan LKPD berbasis *problem solving* merupakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan merupakan studi yang menggunakan empat proses yaitu, penelitian, perencanaan, produksi, dan pengujian produk untuk menciptakan produk baru atau meningkatkan produk yang telah ada (Sugiyono, 2019). Penelitian yang akan dilakukan ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk berupa LKPD berbasis *problem solving* pada materi bangun ruang kelas V sekolah dasar. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk menguji kelayakan produk yang dihasilkan melalui beberapa tahapan yang akan dilakukan.

Penelitian pengembangan LKPD berbasis *problem solving* ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Pemilihan model pengembangan ADDIE ini dipilih karena memiliki tahapan yang sederhana dan sesuai untuk diterapkan dalam mengembangkan produk apapun. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Zukdi, (2022) yang menyatakan bahwa model ADDIE memiliki tahapan yang sederhana, tersruktur, dan sistematis menjadikan model ini efektif untuk digunakan dalam sebuah pengembangan.

Pengimplementasian dalam prosedur pengembangan produk dengan model ADDIE memiliki lima tahapan didalamnya yang dilakukan secara runtut. Akan tetapi, pada penelitian pengembangan LKPD berbasis *problem solving* ini hanya melalui empat tahapan yaitu 1) *Analysis* (analisis), 2) *Design* (perencanaan), 3) *Development* (pengembangan), 4) *Implementation* (implementasi). Untuk tahap *evaluate* (evaluasi) dilakukan secara langsung pada setiap tahapannya guna merevisi setiap tahapannya.

Model penelitian ADDIE dinilai tepat bagi peneliti karena: 1) memiliki tahapan yang praktis dan memiliki evaluasi disetiap tahapannya, 2) langkah-langkah model ADDIE mudah dipahami dan diimplementasikan kepada peserta didik.



Bagan 1 Tahapan ADDIE

Subjek penelitian produk pengembangan LKPD berbasis *problem solving* terdiri pendidik, peserta didik, dan validator. Setiap subjek memiliki peran masing-masing dalam penelitian ini. Pendidik memiliki peran sebagai sumber data baik data analisis maupun data tentang kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Wali kelas V SDN Pojokkulon, Kabupaten Jombang sebagai subjek dari penelitian ini untuk memperoleh data tentang masalah dan kebutuhan proses pembelajaran. Selain itu, pendidik juga menjadi sumber data terkait kepraktisan dari produk yang dikembangkan nantinya. Peserta didik kelas V SDN Pojokkulon, kabupaten Jombang juga menjadi subjek penelitian ini sebagai sumber data untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan dari produk yang dikembangkan. Sedangkan, untuk mengetahui data kevalidan dari produk yang dikembangkan yaitu dapat dilakukan oleh validator. Validator tersebut terdiri dari validator ahli materi dan validator ahli media yang memiliki kriteria minimal S2 dan ahli dibidangnya.

Pada penelitian pengembangan ini terdapat beberapa jenis data yaitu data proses pengembangan yang berupa data deskripsi tentang bagaimana produk itu dikembangkan sesuai tahapan ADDIE dan data untuk mengetahui kelayakan produk. Data untuk mengetahui kelayakan meliputi data ahli media, data ahli materi, data pengguna, dan data ketuntasan belajar. Data – data tersebut berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran dan masukan dari validator maupun pengguna. Sedangkan, data kuantitatif diperoleh dari perhitungan lembar validasi dan lembar angket respon pengguna

Pada penelitian produk pengembangan LKPD berbasis *problem solving* untuk menjawab rumusan masalah terkait kelayakan suatu produk ditentukan oleh aspek yaitu kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Data kevalidan diperoleh dari lembar validasi ahli media dan ahli materi yang diserahkan kepada validator. Pada lembar validasi, peneliti memakai skala *likert* dengan kategori skor 1= kurang layak, 2= cukup layak, 3= layak, 4= sangat layak. Hasil validasi yang telah dinilai kemudian dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

(Sugiyono, 2015)

Setelah dilakukan penilaian, maka nilai akan dikonversikan pada kategori penilaian produk sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Kelayakan Media dan Materi

Penilaian%	Kategori	Keterangan
0 – 20	Tidak valid	Revisi total
21 – 40	Kurang valid	Revisi
41 – 60	Cukup valid	Revisi
61 – 80	Valid	Sedikit revisi
81 – 100	Sangat valid	Tidak revisi

(Ridwan, 2012)

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik menggunakan lembar angket. Lembar angket bertujuan untuk mengetahui kepraktisan suatu produk. Pada lembar angket, peneliti menggunakan skala *guttman* dengan kategori skor 1=Ya dan 0=Tidak. Hasil penilaian respon yang telah diberikan kemudian dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

(Sugiyono, 2015)

Setelah dilakukan penilaian, maka nilai akan dikonversikan pada kategori penilaian respon sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Respon Pendidik dan Peserta Didik

Penilaian%	Kategori
0 – 20	Tidak praktis
21 – 40	Kurang praktis
41 – 60	Cukup praktis
61 – 80	Praktis
81 – 100	Sangat praktis

(Ridwan, 2012)

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui keefektifan yaitu dengan menggunakan lembar tes evaluasi yang kemudian dihitung menggunakan rumus ketuntasan belajar peserta didik yang telah melampaui nilai KKM ≥ 75. Hasil Nilai tersebut kemudian dianalisis dengan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

(Sugiyono, 2015)

Setelah melakukan perhitungan penilaian, maka nilai yang diperoleh akan dikonversikan pada kategori keefektifan berikut ini:

Tabel 3. Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Nilai %	Kategori
81 – 100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 - 20	Sangat kurang

(Arikunto, 2010)

Ketiga perolehan daa tersebut kemudian digunakan sebagai acuan untuk menentukan kelayakan dari produk LKPD berbasis *problem solving* yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti menggunakan model ADDIE untuk mengembangkan produk LKPD. Model ADDIE memiliki 5 tahapan yang mudah untuk diterapkan dalam berbagai macam pengembangan produk. Namun, pada penelitian kali ini, peneliti menerapkan 4 tahapan pada model ADDIE yaitu meliputi (1) analisis (*analyze*) (2) perencanaan (*design*) (3) pengembangan (*development*) (4) implementasi (*implementation*) dan untuk tahap evaluasinya dilakukan disetiap tahapannya secara langsung

Tahap awal penelitian adalah tahap *Analysis* (Analisis). Tahap analisis bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai proses pembelajaran di SDN Pojokkulon. Kegiatan yang dilakukan berupa kegiatan wawancara dan juga observasi. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengalalisis dan mengobservasi buku ajar peserta didik serta melakukan wawancara kepada pendidik.

Hasil yang didapatkan dari menganalisis buku pelajaran yang digunakan untuk belajar matematika di SDN Pojokkulon yaitu menggunakan buku LKS dari penerbit “Keluarga Mandiri”. Dimana, pada awal pembelajaran semester genap, terdapat materi bangun ruang di bab I pada buku tersebut. Materi bangun ruang yang termuat pada buku tersebut meliputi bangun ruang balok, kubus, tabung, prisma segitiga, limas segi empat, dan juga kecurut. Selain itu, buku tersebut juga memuat soal evaluasi namun, buku tersebut belum memuat LKPD yang menjadikan peserta didik berkegiatan. Didalam buku tersebut juga terdapat beberapa soal cerita terkait volume bangun ruang, namun belum terdapat petunjuk cara mengerjakan soal tersebut. Hal itu menjadikan peserta didik mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal cerita. Selain itu, buku yang digunakan dalam proses pembelajaran juga berwarna hitam putih yang dicetak

menggunakan kertas buram serta kurang mengandung gambar-gambar yang menarik peserta didik. Hal tersebut menjadikan peserta didik cenderung pasif dan bosan saat belajar di kelas.

Hasil dari tahap analisis yang selanjutnya yaitu dengan melakukan kegiatan wawancara dengan pendidik. Hasil wawancara yang dilakukan, mendapatkan informasi bahwasannya peserta didik kelas V di SDN Pojokkulon mengamali kendala pada materi bangun ruang khususnya pada saat dihadapkan dengan soal cerita untuk menghitung volume. Beliau menyatakan bahwa peserta didik sulit memahami maksud dari permasalahan apa yang harus pecahkan pada soal ceita. Sehingga hal tersebut menjadikan hasil belajar peserta didik cenderung rendah. Selain itu, pendidik juga menyatakan bahwa dalam proses belajar metode yang digunakan yaitu ceramah dimana pendidik menjelaskan materi kemudian peserta didik diminta untuk mengerjakan soal yang ada di buku. Hal tersebut menjadikan peserta didik di kelas V menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan adanya inovasi yang dapat digunakan sebagai bahan ajar pendukung yang dapat menjadikan peserta didik aktif dan membimbing peserta didik untuk memecahkan soal cerita.

Dari hasil analisis tersebut, selanjutnya dilakukan study literatur dari penelitian sebelumnya yang relevan. Berdasarkan masalah yang ditemukan dari tahap analisis dan literatur, peneliti memilih untuk mengembangkan sebuah LKPD berbasis *problem solving* menurut Polya. Hal tersebut dikarenakan dengan LKPD nantinya peserta didik dapat menjadi aktif di kelas. Selain itu, dengan menerapkan konsep *problem solving* menurut Polya yang memiliki 4 langkah penyelesaian sederhana, akan sesuai untuk di terapkan pada jenjang sekolah dasar. LKPD akan dikembangkan sesuai dengan materi bangun ruang yang terfokus pada soal cerita. Hal tersebut bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam memecahkan soal cerita tentang volume bangun ruang.

Setelah melakukan tahap analisis, dilakukan evaluasi pada tahap tersebut, kegiatan evaluasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan melakukan konsultasi untuk mendiskusikan terkait masalah yang ada di SDN Pojokkulon dan rencana pengembangan produk yang akan dilakukan. Hasil evaluasi tersebut menyatakan bahwasanya LKPD berbasis *problem solving* dapat dijadikan sebuah alternatif untuk mengatasi masalah terkait

Setelah melakukan tahap analisis, dilakukan evaluasi pada tahap tersebut. pada tahap analisis didapatkan informasi bahwa peserta didik telah menerima materi bangun ruang pada awal semester genap. Namun, peserta didik belum mampu menguasai materi secara keseluruhan. Peserta didik masih merasa kesulitan ketika mengerjakan soal sehingga peneliti melakukan konsultasi untuk

mendiskusikan terkait masalah yang ada di SDN Pojokkulon. Hasil evaluasi tersebut menyatakan bahwasanya masalah tersebut dapat diatasi dengan adanya sebuah pengembangan bahan ajar LKPD berbasis *problem solving* untuk dijadikan sebuah alternatif penyelesaian.

Tahapan selanjutnya adalah tahap *Design* (Perencanaan). Pada tahap perencanaan, peneliti mulai merancang LKPD yang akan dikembangkan agar menarik dan sesuai dengan permasalahan yang ada. Perencanaan pada tahap ini dibagi menjadi dua tahapan yaitu merencanakan isi materi yang termuat dalam LKPD serta merencanakan konsep dari LKPD.

Perencanaan isi materi dimulai dengan menganalisis KD dan menentukan indikator serta tujuan pembelajaran. Dilakukan penyusunan materi yang akan dimuat dalam LKPD menggunakan referensi dari buku Matematika Kelas V SD. Materi yang dimuat dikemas secara ringkas dan semenarik mungkin. Langkah selanjutnya yaitu dilakukan penyusunan soal cerita serta langkah-langkah penyelesaiannya yang dikemas sesuai dengan tahapan model *problem solving* menurut Polya. Selain itu, peneliti juga menyusun lembar validasi materi yang akan digunakan untuk menguji kelayakan materi yang disajikan pada LKPD berbasis *problem solving*. Adapun susunan pernyataan yang termuat dalam lembar validasi adalah sebagai berikut: 1) Kelengkapan komponen LKPD, 2) Kesesuaian sekilas info dengan KD, 3) Kesesuaian soal cerita dengan KD, 4) Kesesuaian soal cerita dengan kontes permasalahan pada kehidupan sehari-hari, 5) Kesesuaian langkah-langkah permasalahan dengan tahapan memahami masalah, 6) Kesesuaian langkah-langkah permasalahan dengan tahapan menyusun strategi penyelesaian masalah, 7) Kesesuaian langkah-langkah permasalahan dengan tahapan melaksanakan strategi penyelesaian, 8) Kesesuaian langkah-langkah permasalahan dengan tahapan menarik kesimpulan dan memeriksa kembali, 9) Kejelasan kalimat yang digunakan pada soal cerita, 10) Kesesuaian penulisan soal cerita dengan EYD.

Perencanaan Konsep LKPD dilakukan dengan membuat *story board* terlebih dahulu terkait apa saja komponen yang nantinya termuat pada LKPD. Setelah itu, peneliti juga menyusun lembar validasi media untuk menguji kelayakan desain media pada LKPD. Susunan pernyataan yang termuat dalam lembar validasi media sebagai berikut: 1) Kelengkapan identitas LKPD, 2) Kemenarikan gambar yang ada pada LKPD, 3) Keserasian kombinasi warna yang digunakan pada LKPD, 4) Kemearikan desain cover LKPD, 5) Ketepatan model huruf yang digunakan pada LKPD, 6) Ketepatan penempatan gambar dan teks pada LKPD, 7) Kejelasan petunjuk umum LKPD, 8) Kejelasan langkah-langkah

kegiatan pada LKPD, 9) Kemudahan penggunaan LKPD, 10) Mendukung kemnadirian dan keaktifan peserta didik

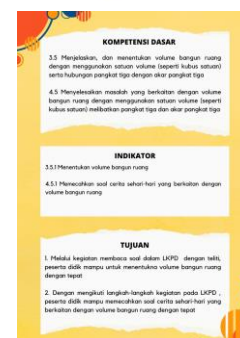
Setelah merencanakan isi materi dan desain dari LKPD berbasis *problem solving* kemudian dilakukan evaluasi pada tahap ini. Kegiatan yang dilakukan yaitu dengan menunjukkan rancangan poin-poin dari lembar validasi dan juga desain story board LKPD kepada dosen pembimbing. Hasil dari diskusi dengan dosen pembimbing menyatakan bahwa untuk lembar validasinya telah baik dan menyarankan untuk menambahkan kegiatan berdoa pada “Petunjuk Umum” sebelum mengerjakan LKPD. Sehingga akan dilakukan revisi pada LKPD bagian “Petunjuk Umum” sesuai dengan saran dari dosen pembimbing.

Pada tahap pengembangan LKPD berbasis *problem solving*, dimulai dengan merancang desain LKPD dengan menggunakan aplikasi *canva* melalui laptop maupun *handphone*. Kemudian desain akan dicetak menggunakan kertas A4. Peneliti membuat desain semenarik mungkin dengan memperhatikan keserasian warna tampilan dari LKPD mulai dari bagian cover hingga isi. Selain itu, peneliti juga memperhatikan aspek gambar-gambar yang disesuaikan dengan penyajian materi serta soal cerita pada LKPD. Adapun tampilan dari LKPD berbasis *problem solving* yang telah di desain adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Cover

Cover merupakan tampilan awal LKPD yang berisikan tentang judul, keterangan pengguna kelas V, serta kotak identitas untuk peserta didik



Gambar 2 KD, Indikator & Tujuan

Merupakan Halaman yang menyajikan tentang informasi seputar KD, Indikator, serta Tujuan pembelajaran pada saat menggunakan LKPD berbasis *problem solving* ini.



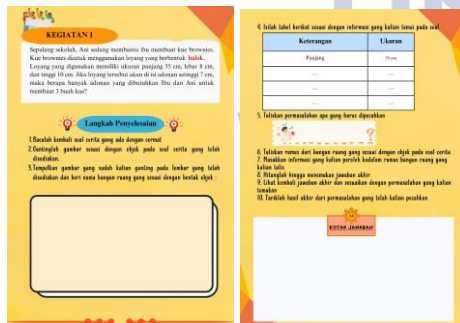
Gambar 3 Petunjuk Umum

Merupakan halaman yang berisikan petunjuk mengenai penggunaan LKPD secara garis besar dan juga berisikan tentang alat & bahan yang harus di siapkan dalam menggunakan LKPD.



Gambar 4 Sekilas Info

Merupakan halaman yang berisikan ringkasan materi bangun ruang yang dapat dibaca oleh peserta didik sebagai bentuk pengetahuan. Berisikan gambar bangun ruang dan disertai dengan rumus volume bangun ruang.



Gambar 5 Kegiatan

Merupakan halaman yang berisikan tentang kegiatan yang dapat dilakukan oleh peserta didik terdiri dari kegiatan 1-5. Pada setiap kegiatan dilengkapi dengan permasalahan berupa soal cerita serta langkah-langkah penyelesaian yang berdasarkan pada model *problem solving* menurut Polya yang dapat dilakukan oleh peserta

didik untuk memecahkan masalah pada soal cerita yang ada.



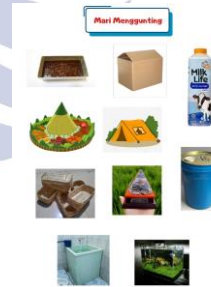
Gambar 6 Ayo Mencoba

Merupakan halaman yang berisikan 5 soal cerita yang dapat dikerjakan peserta didik sebagai lembar evaluasi.



Gambar 7 Lembar Jawaban

Merupakan halaman yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk mengerjakan soal cerita pada halaman "Ayo Mencoba".



Gambar 8 Mari Menggantung

Merupakan halaman yang berisikan gambar-gambar yang digunakan pada langkah kegiatan dan disesuaikan dengan objek pada soal cerita.

Setelah LKPD berbasis *problem solving* didesain, tahap selanjutnya yaitu dicetak satu kali untuk ditunjukkan dan dilakukan uji kelayakan yang meliputi validasi materi dan validasi media. kegiatan validasi dilakukan dengan penilaian lembar validasi oleh validator ahli yang mengacu pada indikator-indikator yang telah ada dengan menggunakan *skala likert*.

Rekapitulasi dari hasil validasi ahli materi dapat dilihat dari diagram berikut:



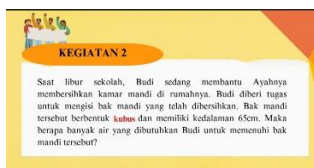
Hasil validasi materi, selanjutnya akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$\text{Presentase skor} = \frac{40}{50} \times 100\% = 80\% \text{ (Valid)}$$

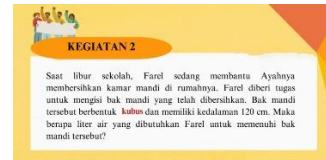
Berdasarkan pada tabel kriteria hasil kevalidan, nilai sebesar “80%” pada validasi materi dinyatakan “Valid” dengan adanya sedikit revisi yang harus diperbaiki sesuai saran dan masukan dari validator. Saran serta masukan dari validator dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh peneliti pada tahap pengembangan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan.

Perbaikan yang diberikan validator berupa revisi terkait soal cerita yang digunakan. Validator memberikan masukan untuk mengganti beberapa soal cerita dengan kuran yang lebih realistik. Selain itu validator juga menyarankan untuk memperhatikan kontes kepentingan masalah yang akan dipecahkan dalam soal cerita. Validator juga memberikan masukan terhadap penulisan-penulisan yang kurang sesuai dengan EYD atau penulisan kaidah bahasa Indonesia. Adapun berikut beberapa contoh yang diberikan oleh validator:



Gambar 9. Sebelum revisi

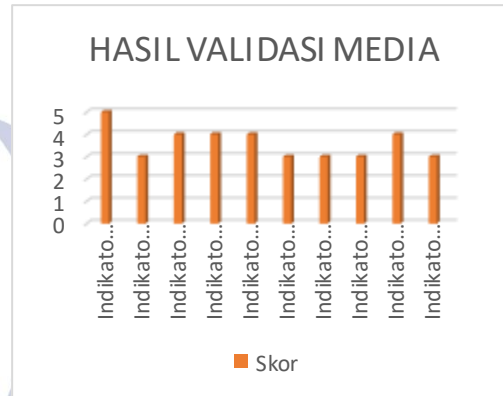
Saran validator: Mengganti ukuran bak mandi lebih realistik



Gambar 10. Setelah revisi

Perbaikan: Ukuran bak mandi pada soal diganti menjadi 120 cm

Rekapitulasi hasil validasi dari ahli media dapat dilihat pada diagram berikut ini:



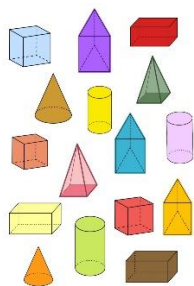
Hasil validasi media selanjutnya akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$\text{Presentase skor} = \frac{36}{50} \times 100\% = 72\% \text{ (Valid)}$$

Berdasarkan pada tabel kriteria hasil kevalidan, nilai sebesar “72%” pada validasi media dinyatakan “Valid” dengan adanya sedikit revisi yang harus diperbaiki sesuai saran dan masukan dari validator. Saran serta masukan dari validator dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh peneliti pada tahap pengembangan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan.

Perbaikan yang diberikan oleh validator berupa revisi pada beberapa gambar. Dibagian cover terdapat saran untuk memberikan bingkai pada logo UNESA agar lebih terlihat. Selanjutnya dibagian langkah kegiatan mendapat saran untuk menambahkan contoh keterangan. Dan dibagian “Mari Menggantung” mendapatkan saran untuk mengganti gambar yang digunting dengan gambar objek sesuai pada soal cerita.



Gambar 11 Sebelum direvisi

Saran validator: gambar yang digunakan tidak realistik



Gambar 12 Setelah direvisi

Perbaikan: mengganti dengan gambar yang realistik sesuai dengan soal

Tahap pengembangan didapatkan hasil bahwasannya LKPD yang dikembangkan valid dan layak untuk dilakukan ujicoba kepada peserta didik. Namun terdapat beberapa poin yang harus direvisi oleh peneliti sesuai dengan saran dari validator. Sehingga sebelum tahap implementasi, akan dilakukan revisi terlebih dahulu pada LKPD berbasis *problem solving* yang dikembangkan.

Tahap selanjutnya yaitu implementasi. Pada tahap implementasi dilakukan uji coba produk LKPD berbasis *problem solving* pada peserta didik kelas V di SDN Pojokkulon. Tahap implementasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan dari LKPD berbasis *problem solving* untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang, khususnya dalam memecahkan soal cerita. Pada tahap implementasi proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti. Dalam penerapannya, peneliti berkolaborasi dengan pendidik di kelas V. Setelah melakukan uji coba LKPD, peserta didik diminta untuk mengerjakan “Ayo Mencoba” sebagai lembar evaluasi pembelajaran.

Hasil dari soal evaluasi yang dikerjakan oleh peserta didik digunakan untuk menguji tingkat keefektifan dengan acuan nilai ketuntasan belajar peserta didik yaitu nilai KKM sebesar ≥ 75 . Adapun perhitungan dari ketuntasan hasil belajar peserta didik dapat di hitung dengan rumus berikut ini:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{14}{17} \times 100\% \\ = 82,4\% \text{ (Sangat Baik)}$$

Dari hasil perhitungan mendapatkan skor ketuntasan belajar sebesar 82,4% dengan kriteria “Sangat Baik”, sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis

problem solving efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap implementasi ini juga digunakan oleh peneliti untuk menguji kepraktisan dari LKPD berbasis *problem solving* untuk digunakan. Dalam hal ini, peneliti membagikan angket respon kepada peserta didik dan pendidik kelas V SDN Pojokkulon di akhir pembelajaran. hasil yang diperoleh dari angket respon pendidik dan peserta didik terkait kepraktisan penggunaan LKPD berbasis *problem solving* yaitu diperoleh angka 100% dan 93,3% maka selanjutnya dijumlahkan dan diambil rata-rata diperoleh nilai sebesar 96,7% masuk pada kategori “sangat praktis”. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* memiliki kepraktisan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Selatah melakukan ujicoba, dilakukan evaluasi secara keseluruhan yaitu dengan menyimpulkan kelayakan dari produk bahwa LKPD berbasis *problem solving*. dimana hasil akhir setelah melihat perolehan skor kevalidan, keefektifan, serta kepraktisan, dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika materi bangun ruang khususnya dalam membantu peserta didik memecahkan soal cerita. Namun, pada tahap implementasi terdapat kendala pada waktu uji coba yang kurang panjang dikarenakan terbentur jam pelajaran lainnya. Sehingga nantinya pada saat penerapan LKPD berbasis *problem solving* hendaknya dijadikan dalam beberapa hari secara berkala karena terdapat banyak kegiatan. Hal tersebut dapat menjadikan proses pengerjaan LKPD menjadi lebih maksimal.

Pembahasan

Sejalan dengan hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas, maka LKPD berbasis *problem solving* yang telah dikembangkan oleh peneliti layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. hal tersebut dapat dilihat dari tingkat kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan dari hasil validasi serta uji coba produk LKPD berbasis *problem solving* yang dilakukan pada peserta didik kelas V SDN Pojokkulon Jombang. Penelitian “Pengembangan Lkpd Berbasis *Problem Solving* dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar” ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Namun, pada penelitian kali ini, peneliti menerapkan 4 tahapan pada model ADDIE yaitu meliputi (1) analisis (*analyze*) (2) perencanaan (*design*) (3) pengembangan (*development*) (4) implementasi (*implementation*). Untuk tahap evaluasinya sendiri, dilakukan secara langsung meliputi kegiatan berdiskusi dengan dosen pembimbing maupun merevisi produk

sesuai hasil validasi. Adapun temuan-temuan pada penelitian ini dijelaskan pada subab pembahasan berikut ini sesuai dengan tahapan yang dilakukan.

Tahap yang pertama yaitu tahap analisis. Tahap analisis ini digunakan untuk mengumpulkan data serta informasi mengenai bagaimana proses pembelajaran yang berlangsung di SDN Pojokkulon. Kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh informasi pada tahap analisis yaitu dengan melakukan wawancara, observasi, serta study literatur. Adapun hasil yang diperoleh dari kegiatan wawancara dengan pendidik kelas V SDN Pojokkulon diperoleh informasi bahwa peserta didik mengalami kendala pada pelajaran matematika materi bangun ruang, khususnya pada saat dihadapkan dengan soal cerita. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Dwidarti (2019) menyampaikan bahwa, soal cerita adalah soal evaluasi yang ada pada pelajaran matematika yang dinilai memiliki kesulitan tingkat tinggi dalam penyelesaiannya dibandingkan dengan soal matematika yang menampilkan modelnya secara langsung.

Selanjutnya, pada kegiatan observasi bahan ajar yang digunakan, didapatkan informasi bahwa dalam belajar matematika, peserta didik menggunakan buku LKS yang berwarna hitam putih serta dicetak menggunakan kertas buram yang membuat peserta didik merasa bosan. Sehingga perlu adanya inovasi pada bahan ajar yang digunakan agar lebih berwarna dan bergambar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. sejalan dengan pendapat (Safitri & Kabiba, 2020) menyatakan bahwa dengan penggunaan media bergambar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik di dalam kelas. Dari hasil observasi juga didapatkan informasi bahwa LKS yang digunakan oleh peserta didik masih bersifat konvensional, dan belum terfokus pada pemecahan soal cerita. Dalam menyelesaikan soal cerita membutuhkan ketiga aspek yaitu kreatifitas, pengertian, dan pemikiran/imajinasi (Asfar & Nur, 2018). Sehingga perlu adanya bahan ajar penunjang yang berfokus untuk memecahkan soal cerita. Syahputra, dkk (2022) berpendapat bahwa peserta didik dapat belajar menjadi aktif dan terampil dalam mengatasi masalah melalui model *problem solving* yang membimbing mereka menemukan solusi atas masalah yang mereka hadapi. Oleh sebab itu, peneliti mengembangkan sebuah bahan ajar penunjang yang memiliki gambar serta berbasis *problem solving* untuk membantu peserta didik dalam memecahkan soal cerita materi bangun ruang.

Tahap yang ke dua yaitu tahap desain atau perencanaan, yaitu tahap untuk merancang materi serta konsep desain dari LKPD berbasis *problem solving* yang akan dikembangkan. Dalam mendesain konsep dari produk, LKPD didesain dengan menggunakan langkah *problem solving* menurut Polya pada langkah-langkah

kegiatan untuk memecahkan soal cerita. Hal tersebut ditujukan untuk memudahkan peserta didik dalam memecahkan soal cerita, sejalan dengan pendapat dari Nuriana (2021) yang menyatakan bahwa model *problem solving* berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam memecahkan soal cerita.

Tahap yang ketiga yaitu tahap *development* atau pengembangan. Dalam tahap ini, dilakukan pembuatan LKPD menggunakan bantuan dari aplikasi *canva* mulai dari bagian cover hingga isi. Aplikasi *canva* sendiri merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat grafis media sosial, presentasi, poster, dokumen, dan konten visual lainnya (Simbolon, dkk, 2022). Setelah didesain dengan menggunakan aplikasi *canva*, selanjutnya LKPD dicetak dengan menggunakan kertas A4.

Selain itu, dalam tahap pengembangan juga dilakukan uji kevalidan yang meliputi validasi materi dan validasi media. pada uji validasi materi maupun media ini memiliki 5 alternatif jawaban yang mengacu pada *skala likert* ada setiap butir pertanyaan dengan kategori sebagai berikut: (1) sangat kurang, (2) kurang, (3) cukup, (4) baik, dan (5) sangat baik (Sugiyono, 2015).

Pada lembar validasi ahli materi terdapat 10 butir pertanyaan dan mendapat skor sebesar 80% dengan kriteria "valid" sesuai tabel kriteria oleh Ridwan (2012). Sedangkan, pada lembar validasi ahli media juga terdapat 10 butir pertanyaan yang mendapat skor sebesar 72% dengan kriteria "valid" juga sesuai dengan tabel kriteria oleh Ridwan (2012). Meskipun hasil validasi oleh ahli materi maupun media mendapat kriteria yang valid, tetapi LKPD berbasis *problem solving* tetap diperbaiki saran dengan catatan dari validator. Tujuan dari validasi adalah untuk mengetahui kelayakan suatu produk sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada proses pengembangan (Rohiman & Anggoro, 2019).

Tahap yang ke empat yaitu tahap implementasi. Pada tahap ini, dilakukan uji coba LKPD berbasis *problem solving* kepada peserta didik kelas V di SDN Pojokkulon. Tahap implementasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan dari penggunaan LKPD berbasis *problem solving* yang dapat dilihat dari hasil ketuntasan belajar peserta didik. Dimana diperoleh skor sebesar 82,4% peserta didik telah melampaui nilai KKM dengan kriteria "sangat baik" sesuai dengan tabel Arikunto (2010). Sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Peserta didik menyatakan bahwa mereka dapat mengikuti langkah-langkah penyelesaian pada LKPD dengan mudah karena petunjuknya jelas. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Hasanah & Indrawati (2019) yang menyatakan bahwa dengan adanya petunjuk penggunaan dan bahasa yang mudah dipahami

dapat memberikan kemudahan untuk peserta didik. Sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, dari hasil uji coba juga didapatkan data mengenai kepraktisan dari penggunaan LKPD berbasis *problem solving*. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil respon pengguna yang diisi oleh peserta didik juga pendidik. Hasil angket dari peserta didik mendapatkan skor sebesar 93,3% dan hasil angket dari pendidik sebesar 100% yang apabila dirata-rata akan mendapat skor sebesar 96,7%. Hasil perolehan presentase tersebut dapat dikategorikan “sangat baik” sesuai dengan tabel Ridawan (2012), sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun didapatkan juga saran yang diberikan oleh peserta didik, dimana mereka mengatakan bahwa dengan menggunakan LKPD berbasis *problem solving* pembelajaran menjadi seru, menyenangkan, dan ceria.

Dari semua tahapannya yang telah dilakukan, maka dapat dilakukan evaluasi secara keseluruhan untuk mengetahui kevalidan dari LKPD berbasis *problem solving*. Berdasarkan dari hasil validasi, ketuntasan belajar, serta angket respon, maka LKPD berbasis *problem solving* layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika khususnya dalam membantu peserta didik memecahkan soal cerita materi bangun ruang.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya tentang penelitian pengembangan LKPD berbasis *problem solving* untuk membantu peserta didik dalam memecahkan soal cerita materi bangun ruang di kelas V SDN Pojokkulon dapat disimpulkan bahwa Proses pengembangan LKPD berbasis *problem solving* ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang diterapkan menjadi 4 tahapan dengan tahap evaluasi disetiap tahapannya secara langsung. Tahapan tersebut meliputi kegiatan: (1) analisis bahan ajar, pendidik, dan literatur, (2) desain materi dan konsep LKPD, (3) pengembangan LKPD berbasis *problem solving*, (4) implementasi/ uji coba LKPD kepada peserta didik. Adapun tahap evaluasi yang dilakukan secara langsung meliputi kegiatan konsultasi dan diskusi dengan dosen pembimbing, serta kegiatan validasi produk kepada ahli materi dan ahli media.

Data kevalidan LKPD berbasis *problem solving* diperoleh dari hasil validasi oleh ahli materi yang mendapatkan nilai sebesar 80% dan validasi oleh ahli

media sebesar 72%”. Sehingga dari perolehan presentase tersebut, dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* “valid” untuk digunakan pada tahap implementasi. Data keefektifan dari LKPD berbasis *problem solving* diperoleh dari perhitungan hasil ketuntasan belajar peserta didik yang didapat dari mengerjakan soal evaluasi setelah melakukan uji coba. Adapun perolehan nilai ketuntasan belajar peserta didik yaitu sebesar 82,4% dengan kategori “sangat baik”. Sehingga, dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Data kepraktisan dari LKPD berbasis *problem solving* diperoleh dari hasil presentase angket respon peserta didik dengan presentase sebesar 93,3% dan angket respon pendidik sebesar 100%. Adapun apabila kedua hasil angket tersebut apabila dirata-ratakan akan memperoleh presentase sebesar 96,7% dengan kategori “sangat praktis” untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dari ketiga data tersebut, dapat dikatakan bahwa produk LKPD berbasis *problem solving* layak untuk digunakan.

Saran

Berdasarkan produk yang telah dikembangkan, peneliti merekomendasikan beberapa saran diantaranya: 1) Sebelum menerapkan LKPD berbasis *problem solving* dalam pembelajaran hendaknya perlu adanya persiapan terlebih dahulu agar keperluan serta waktu yang dibutuhkan dapat terpenuhi, 2) LKPD berbasis *problem solving* hendaknya dapat dijadikan sebagai bahan ajar pendamping pada saat mempelajari materi bangun ruang khususnya ketika memecahkan soal cerita di kelas V SD, 3) Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat mengembangkan isi dari LKPD berbasis *problem solving* pada materi atau bahkan mata pelajaran lainnya yang berkaitan dengan pemecahan soal cerita.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Dasar - dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Asfar, A. T., & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. Sukabumi: CV Jejak.
- Azizah, M., dkk. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, XXXV, 61-70.
- Daniati, D. W. (2020). *27 Cara Asyik Belajar Matematika*. Magelang: Pustaka Rumah Cinta.

- Effendi, R., dkk. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, V, 920-929.
- Hasanah, H., dkk. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis STEAM Pada Materi Bangun Ruang. *Indonesian Journal Of Learning Education*, III, 91-100.
- Hasanah, U., & Indrawati, D. (2019). Pengembangan Modul Gebar (Gerak Baris- Berbaris) bagi Siswa Kela IV Sekolah Dasar. *JPGSD*, VII, 3892 - 3901.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara.
- Maesari, C., dkk. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Journal On Teacher Education*, I, 92-102
- Nuriana, S. A. (2019). Pengaruh model Problem Solving terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Ruang Kelas v Sekolah Dasar. *JPGSD*, VII, 3050-3060.
- Nurliawaty, L., dkk. (2017). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Solving Polya. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, VI, 72-81.
- Pradipta , I. A., & Wiarta, I. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Solving Materi Bangun Datar Muatan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, V, 27-35.
- Putri, F. A., & Ananda, L. J. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah PGSD FIP UNMED*, IV, 70-77.
- Rahayu, D. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar. *JPGSD*, VI, 249-259.
- Riduwan. (2012). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Rohiman, & Anggoro, B. S. (2019). Penggunaan Prezi untuk Media Pembelajaran Matematika materi Fungsi. *Jurnal Matematika*, II, 23-32.
- Safitri, A., & Kabiba. (2020). Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SD Negero 3 Ranomeeto. *Jurnal Pendidikan Ilmu dan Pengetahuan*, I, 24-36.
- Simbolon, R. W., dkk. (2022). Desain Poster Mearik Memanfaatkan Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, III, 448-465.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Syahputra, A. Z. (2022). *Strategi Pembelajaran Fiqih Kontemporer*. Medan: CV. Pustaka Mitra Jaya
- Utari, D. R., dkk. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmu Sekolah Dasar*, III, 534-540.
- Zukdi, I. (2022). *Pengembangan Model Pembelajaran Al-Islam Kemuhammadiyah*. Sumatera Barat: CV Azka Pustaka.