

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV SD/MI

Muhammad Nasir, Ria Norfika Yuliandari

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia
18140065@student.uin-malang.ac.id

Abstract: *The development of Problem Based Learning (PBL)-based student worksheets (LKPD) on fractional material is one way to overcome learning problems faced by teachers and students in fractional material learning activities. Therefore, learning media is needed that is able to attract and motivate students in participating in learning activities. The objectives of this study are: Developing PBL-based LKPD on valid and feasible fractional material, Knowing the attractiveness of the LKPD developed. This research uses the Research and Development research method of the Borg and Gall model with six predetermined stages, including; Research and information collection, Planning, Initial product development, Initial trials, Product revisions, and Field trials. The results of this study are: PBL-based LKPD on fractional matter of value. The level of validity and feasibility of LKPD received very valid criteria with a percentage of 91.25%. The level of attractiveness of LKPD getting the assessment criteria is very attractive with a percentage of 95%. Thus LKPD is declared Valid and feasible and attractive for students.*

Key words: *Worksheets; Problem Based Learning; Fractions*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik, melalui serangkaian aktivitas dalam pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengembangkan pola pikirnya, dan mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (*Rostika dan Junita, 2017*). Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar (SD) memiliki tujuan penekanan pada proses penalaran, membentuk kepribadian peserta didik, menekankan pada kemampuan memecahkan masalah dengan menerapkan matematika dalam permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (*Susanti, 2020*). Materi matematika yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari adalah bilangan pecahan. Penerapan bilangan pecahan sering ditemui saat melakukan kegiatan, membagikan potongan kue, transaksi jual beli, melakukan pengukuran, menghitung, menaksir dan lain sebagainya (*Saputri, 2021*). Pusat Pengembangan Kurikulum dan sarana pendidikan badan penelitian dan pengembangan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud) menyatakan bahwa materi pecahan merupakan salah satu topik yang sulit diajarkan. Menurut Suarjana masih banyak peserta didik yang lambat memahami konsep materi pecahan yang menyebabkan rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan, padahal guru sudah menjelaskan berulang kali menjelaskan materi pecahan (*Suarjana, 2018*).

Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar peserta didik yaitu keterbatasan bahan ajar. Karena terbatasnya bahan ajar yang digunakan pasti akan mempengaruhi tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan sehingga berdampak pada rendahnya prestasi belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menjelaskan bahwa diantara penyebab rendahnya prestasi belajar peserta didik adalah kurangnya sumber-sumber media pembelajaran serta buku pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan (*Anugeraheni, 2017*). Kekurangan bahan ajar menyebabkan materi pecahan menjadi salah satu materi yang masih sulit diterima oleh siswa SD, meskipun materi pecahan sudah diajarkan atau dikenalkan mulai kelas tiga SD karena pada umumnya anak hanya mengetahui saja, akan tetapi kurang mengetahui konsep dasar sebenarnya.

Pernyataan ini didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan bersama salah satu guru kelas IV MI Al-Azhar Kota Malang dan observasi terhadap beberapa peserta didik. Pada dasarnya peserta didik masih belum memahami konsep materi pecahan secara keseluruhan dan terdapat peserta didik yang belum memahami tentang pembilang dan penyebut, banyak peserta didik yang belum bisa melakukan operasi hitung pecahan, peserta didik juga masih kesulitan dalam pengubahan bentuk pecahan, dan perbandingan nilai pecahan. Selain itu ditemukan bahwa selama kegiatan pembelajaran matematika guru masih menggunakan buku ajar siswa dan belum menerapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan evaluasi yang digunakan masih menggunakan atau diambil dari buku ajar yang sudah disediakan sekolah. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan selama ini terkesan masih monoton atau hanya berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan kurang bervariasi karena kurangnya media pembelajaran ataupun model pembelajarannya. Peserta didik terkesan pasif dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Dari hal ini, peneliti tertarik untuk membuat suatu bahan ajar berupa LKPD yang di dalamnya memuat materi pembelajaran yang berbasis *Problem Based Learning* (PBL).

PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk berpartisipasi aktif secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik lebih banyak terlibat pada proses pembelajaran (*Taufina & Rahmadani, 2020*). LKPD merupakan bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi materi, ringkasan materi, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (*Asmaranti et. al, 2017*). Pemilihan untuk mengembangkan LKPD sesuai dengan permasalahan yang ditemukan peneliti serta karakter peserta didik di sekolah tersebut. Pengembangan media pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mampu meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik di sekolah tersebut. Selain itu PBL juga merupakan salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan dalam kurikulum 2013 (Pratiwi et al., 2014).

Berdasarkan kajian literatur terhadap hasil penelitian yang dilakukan oleh:

1. Rifki Effendi, dkk. "*Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar*" Artikel Jurnal, Universitas Lampung, Lampung 2016 (Effendi et al., 2021);
2. Ni L. Pt Radha Nareswari dkk, "*Belajar Matematika dengan LKPD Berbasis Kontekstual*", Artikel Jurnal, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja 2021 (Nareswari, 2021);
3. Septiana Andeswari, dkk, "*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar*" Universitas Negeri Jakarta, Jakarta 2022 (Andeswari et al., 2022).

Pada penelitian tersebut dihasilkan bahwa pengembangan LKPD yang berbasis pada permasalahan dalam konteks kehidupan sehari-hari mampu meningkatkan motivasi dan menarik minat belajar peserta didik ditingkat sekolah dasar. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan ketiga kajian literatur di atas terletak pada pokok permasalahan yang ditemukan dan produk LKPD yang dikembangkan memuat pemahaman konsep dasar materi pecahan dengan berdasarkan permasalahan yang sering ditemui dalam kehidupan sehari untuk peserta didik kelas IV dan belum diterapkan di sekolah yang menjadi objek penelitian di MI Al Azhar Kota Malang.

Bersumber dari latar belakang masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis PBL pada materi pecahan di kelas IV MI Al-Azhar Kota Malang yang valid dan layak serta untuk Mengetahui kemenarikan LKPD berbasis PBL pada materi pecahan di kelas IV MI Al-Azhar Kota Malang. Penelitian dan Pengembangan ini dilakukan sebagai salah satu cara untuk menunjang keberhasilan peserta didik kelas IV MI AL-Azhar dalam menerima materi pelajaran yang diberikan dengan bahan ajar berupa LKPD berbasis problem based learning pada materi pecahan.

Metode

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian *Research and Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Menurut Borg And Gall dalam Sugiyono tahun 2019 R&D "it is a process used to develop and validate educational product" (Sugiyono, 2019). Maksudnya adalah penelitian dan pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk pendidikan. Berdasarkan penjelasan tersebut maka rangkaian proses penelitian dan pengembangan tersebut dilakukan secara siklis, sistematis, dan pada setiap langkahnya akan mengacu pada hasil langkah sebelumnya.

Pada penelitian dan pengembangan ini, peneliti menggunakan model yang dikembangkan oleh Borg And Gall. Penggunaan model ini karena sesuai dengan kebutuhan penelitian serta rencana penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Pada model Borg and Gall langkah penelitian dapat disesuaikan berdasarkan kemampuan dan kebutuhan peneliti (Hasyim, 2016). Langkah penelitian model Borg and Gall yang ditetapkan oleh peneliti berdasarkan yang dikembangkan oleh Sugiyono yang meliputi (1) Penelitian dan pengumpulan informasi awal, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan format produk awal, (4) Uji coba awal (validasi ahli), (5) Revisi produk, dan (6) Uji coba lapangan. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas IV MI Al-Azhar yang berjumlah 21 Orang yang terdiri dari 12 laki-laki dan 9 perempuan . Sekolah ini dipilih sebagai tempat penelitian karena awal mula ditemukannya permasalahan yang diangkat pada penelitian ini berasal dari pengamatan peneliti terhadap salah seorang siswa sekolah ini.

Teknik dan instrumen pengumpulan data pada penelitian ini antara lain observasi wawancara, dokumentasi, lembar validasi produk, dan lembar angket respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data dari hasil uji coba produk adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Kedua teknik ini digunakan sesuai dengan karakteristik data yang diperoleh dari proses pengumpulan data yang diinginkan. Data kualitatif diperoleh melalui hasil validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi pembelajaran serta hasil wawancara dan respon siswa. Perolehan data berupa kritik dan saran untuk memperbaiki produk hasil pengembangan. Analisis dilakukan dengan cara mengelompokkan data atau mengklasifikasikan data berupa kritik dan saran yang tertera pada lembar angket. Sedangkan data kuantitatif berupa angka yang diolah dari hasil penilaian validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi pembelajaran dan angket respon siswa.

Tabel 1. Kriteria kevalidan LKPD

Presentase (%)	Kriteria Kelayakan LKPD	Keterangan
85 - 100 %	Sangat valid	Tidak Perlu Revisi
68 - 84 %	Valid	Tidak Perlu Revisi
52 - 67 %	Cukup Valid	Perlu Revisi
36 - 51 %	Kurang Valid	Perlu Revisi
0 – 35 %	Tidak Valid	Perlu Revisi

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan tabel kelayakan LKPD di atas, LKPD dinyatakan valid dan layak jika memperoleh persentase skor diatas 68% pada hasil analisis data kuantitatif deskriptif yang didapat melalui angket validasi dari setiap validator.

Tabel 2. Respon Kemenarikan Siswa

Presentase (%)	Kriteria Kelayakan LKPD
85 - 100 %	Sangat Menarik
68 - 84 %	Menarik
52 - 67 %	Cukup Menarik
36 - 51 %	Kurang Menarik
0 – 35 %	Sangat Tidak Menarik

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan tabel respon kemenarikan LKPD di atas, LKPD dinyatakan valid dan layak jika memperoleh persentase skor diatas 68% pada hasil analisis data kuantitatif deskriptif yang didapat melalui angket penilaian respon setiap siswa.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan menghasilkan produk berupa LKPD berbasis PBL yang memuat mata pelajaran matematika materi pecahan. Produk yang dikembangkan berbentuk lembaran-lembaran yang disatukan menjadi kumpulan LKPD yang utuh. Produk tersebut digunakan sebagai bahan ajar atau media pembelajaran bagi peserta didik untuk lebih memahami tentang materi pecahan senilai. Berikut merupakan penjelasan dari tahapan penelitian yang dilakukan dengan model Borg and Gall.

1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi Awal

Proses ini dilakukan melalui proses observasi atau pengamatan terhadap siswa dan wawancara terhadap guru kelas yang bertujuan untuk mengetahui kondisi siswa serta kondisi pembelajaran matematika materi pecahan dikelas tersebut. Pada tahap ini diperoleh informasi bahwa Kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih kurang bervariasi karena kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*), Media pembelajaran serta bahan ajar yang digunakan masih terbatas, Kurangnya kegiatan yang interaktif antara guru dan siswa sehingga siswa terkesan pasif, dan Penguasaan materi pecahan siswa masih rendah dan masih memiliki keterbatasan. Dari hasil identifikasi masalah diatas, analisis

kebutuhan sebagai solusi yang dapat ditawarkan untuk permasalahan tersebut adalah mengembangkan media sekaligus bahan ajar berupa LKPD berbasis PBL pada materi pecahan yang mampu untuk menarik minat dan motivasi belajar siswa.

2. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data untuk perencanaan mengenai isi, model, dan bentuk LKPD yang akan dikembangkan. Peneliti melakukan kegiatan kajian literatur berupa analisis kurikulum yang digunakan, pemilihan kompetensi dasar yang akan dikembangkan, dan pemilihan materi yang sesuai dengan kompetensi dasar yang telah dipilih.

3. Pengembangan Format Produk Awal

Pada tahap ini peneliti mulai membuat desain rancangan awal hingga isi materi yang akan di muat pada produk LKPD. Berdasarkan tinjauan kurikulum untuk siswa kelas IV yang telah dilakukan, peneliti menetapkan dua Kompetensi Dasar (KD) sebagai acuan dari materi yang akan dikembangkan yaitu materi tentang pecahan senilai. Selain itu pada LKPD yang dikembangkan juga disajikan gambar-gambar konkret sebagai pendukung untuk penguatan materi yang di muat pada LKPD.



Gambar 1. Produk LKPD

4. Uji Coba Awal (Validasi Ahli)

Tahap uji coba awal ini dijadikan sebagai proses Validasi produk LKPD oleh para validator ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli desain media, ahli bahasa, dan praktisi pembelajaran. Tahap validasi ini bertujuan untuk menentukan kelayakan serta kevalidan dari LKPD yang telah dikembangkan baik dari segi isi materi, desain, bahasa, dan kesesuaian dengan materi yang diajarkan di sekolah. Untuk menentukan nilai kevalidan dan kelayakan peneliti menggunakan lembar angket penilaian yang berisi pernyataan tentang kevalidan dan

kelayakan produk LKPD berdasarkan masing-masing ahli. Validator ahli materi adalah dosen Pendidikan matematika dengan gelar Doktor (S-3) dan telah mengajar minimal selama tiga tahun. Validator desain media adalah dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan telah mengajar minimal selama tiga tahun. Validator ahli bahasa adalah dosen Bahasa Indonesia dan telah mengajar minimal selama tiga tahun. Praktisi pembelajaran adalah guru kelas dan telah menjadi guru minimal dua tahun.

Pada proses validasi, validator ahli materi memberikan penilaian dengan persentase skor kevalidan dan kelayakan isi materi produk LKPD yang dikembangkan sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Validator ahli desain media memberikan penilaian dengan persentase skor kevalidan dan kelayakan desain produk LKPD yang dikembangkan sebesar 92% dengan kriteria sangat valid. Validator ahli bahasa memberikan penilaian dengan persentase skor kevalidan dan kelayakan penggunaan dan kesesuaian bahasa yang digunakan pada produk LKPD yang dikembangkan sebesar 93% dengan kriteria sangat valid. Praktisi pembelajaran memberikan penilaian dengan persentase skor sebesar 90% dengan kriteria sangat Valid.

Tabel 3. Rata-Rata Persentase Skor Validasi Kevalidan dan Kelayakan Produk

No.	Validator	Skor	Kriteria
1	Ahli Materi	90 %	Sangat Valid
2	Ahli Media	92 %	Sangat Valid
3	Ahli Bahasa	93 %	Sangat Valid
4	Praktisi Pembelajaran	90 %	Sangat Valid
Rata-Rata Keseluruhan		91, 25 %	Sangat Valid

Berdasarkan tabel rata-rata persentase skor kevalidan dan kelayakan produk dari seluruh validator diperoleh rata-rata persentase skor sebesar 91, 25% dengan kriteria sangat Valid. Dengan demikian produk LKPD yang telah dikembangkan dinyatakan sangat valid dan siap untuk di ujicobakan kepada peserta didik.

5. Revisi Produk

Secara keseluruhan dari hasil skor validasi, produk LKPD yang dikembangkan telah dinyatakan sangat valid dan layak. Akan tetapi berdasarkan kritik dan saran serta masukan dari validator revisi produk yang dilakukan adalah untuk menambah gambar-gambar yang menunjukkan pecahan senilai, tidak membuat perintah yang kurang jelas, menguatkan pencapaian indikator dengan soal-soal, memperbaiki ejaan, tanda baca dan susunan kalimat.

6. Uji coba Lapangan

LKPD yang sudah valid diuji cobakan kepada peserta didik kelas IV MI Al- Azhar Kota Malang yang berjumlah 21 orang. Untuk mengetahui respon kemenarikan peserta didik terhadap LKPD yang telah dikembangkan, maka siswa diberikan angket penilaian terhadap LKPD. Berikut merupakan data hasil respon kemenarikan peserta didik terhadap LKPD yang diperoleh melalui angket penilaian yang dibagikan kepada siswa.

Berikut merupakan data hasil respon kemenarikan peserta didik terhadap produk LKPD yang dikembangkan:

Tabel 4 Respon Kemenarikan Peserta Didik

Butir Pertanyaan	Jumlah Skor setiap butir pertanyaan										Jumlah keseluruhan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Skor yang diperoleh	105	102	101	97	100	97	104	100	102	98	1006
Skor maksimal	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	1050
Persentase (%)	100	97	96	92	95	92	99	95	97	93	95

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari penilaian angket respon kemenarikan peserta didik dapat diketahui bahwa, produk LKPD yang dikembangkan mendapatkan persentase rata-rata sebesar 95% Dengan kriteria sangat menarik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti mampu menarik dan memotivasi minat belajar peserta didik kelas IV MI Al Azhar Kota Malang.

Pengembangan LKPD didesain sebagai bahan ajar yang dapat membantu peserta didik dalam proses belajarnya. Sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi dan mengatasi masalah belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi pecahan khususnya pecahan senilai. Hal ini sejalan dengan pendapat Andi Prastowo yang menyatakan bahwa LKPD merupakan kumpulan lembaran berisi kegiatan peserta didik yang memungkinkan peserta didik untuk melakukan aktivitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari. Dalam hal ini LKPD berfungsi sebagai panduan belajar peserta didik dan juga memudahkan peserta didik dan guru melakukan kegiatan belajar mengajar (*Prastowo, 2015*). Pendapat tersebut diperkuat oleh Santosa, (2018) yang menyatakan LKPD mampu membantu guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau kelompok kerja, LKPD dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses, 75 mengembangkan sikap ilmiah serta membangkitkan minat dan semangat belajar peserta didik, Sebagai bahan ajar dengan materi yang ringkas dan lebih jelas, dan Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik (*Santosa, 2018*).

Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis PBL dapat menarik minat dan motivasi belajar peserta didik dalam mempelajari materi pecahan. Selaras dengan hasil tersebut, pada penelitian yang dilakukan oleh Zaraturrahmi dkk, (2016) yang hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis PBL dapat membawa dampak positif terhadap proses pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik (*Zaraturrahmi et al., 2016*). Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Munawaroh dan Sholikhah, (2022) juga menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis PBL juga membawa pengaruh positif bagi peserta didik dan dapat menstimulasi kemampuan berpikir kritis peserta didik (*Munawaroh & Sholikhah, 2022*).

Berdasarkan hasil penelitian diatas dan didukung oleh hasil penelitian lain, menunjukkan bahwa penggunaan model pendekatan berbasis masalah mampu untuk mengatasi permasalahan belajar yang dihadapi guru dan peserta didik. Hal ini karena Pendekatan PBL pada prosesnya merupakan sebuah model pembelajaran yang merubah paradigma belajar dari berpusat pada guru (*teacher center*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) (*Effendi et al., 2021*). PBL pada pembelajaran matematika akan memudahkan peserta didik supaya mampu memahami dan menemukan bahwa permasalahan matematika merupakan peristiwa nyata dan selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik akan merasakan manfaat dari materi yang mereka pelajari. Pendapat ini diperkuat oleh Yustianingsih, (2021) yang menyatakan bahwa PBL adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung melakukan langkah-langkah kegiatan untuk memecahkan suatu permasalahan dengan cara mereka sendiri menggunakan berbagai informasi dan referensi tanpa harus berpatokan atau meniru cara yang dilakukan oleh guru dalam menyelesaikan permasalahan yang diaplikasikan dalam kehidupan nyata sehingga dapat meningkatkan kreativitas dan pengetahuan dalam menyelesaikan suatu permasalahan (*Yustianingsih, et. al, 2021*)

Menurut Novia, (2021) adalah suatu model pembelajaran yang mengutamakan pada sebuah permasalahan yang kemudian diberikan ke peserta didik supaya dicari penyelesaiannya, dan model pembelajaran ini dijadikan sebagai landasan untuk menumbuhkan pemahaman konsep (*Novia et. al, 2021*). Dari uraian tersebut menunjukkan

bahwa PBL merupakan salah satu model pendekatan pembelajaran yang mampu membawa pengaruh positif terhadap proses belajar siswa. Pada pelaksanaannya PBL menekankan pada pokok permasalahan nyata yang sering dijumpai oleh peserta didik, sehingga peserta didik dapat merasakan pengalaman langsung dalam proses belajarnya. Hal ini sesuai dengan tingkatan tahap kognitif siswa sekolah dasar yang dikemukakan oleh Jean Piaget yang menyatakan bahwa Anak yang masih berada pada periode ini berpikir logikanya didasarkan pada manipulasi fisik objek konkret. Anak yang masih berada pada fase ini untuk berpikir abstrak masih membutuhkan bantuan manipulasi objek-objek konkret atau pengalaman-pengalaman yang langsung dialaminya (Nuryati & Darsinah, 2021). Dari sini dapat diketahui bahwa pada proses pembelajaran ditingkat sekolah dasar membutuhkan suatu bahan ajar atau media pembelajaran yang konkret dan nyata sehingga siswa dapat merasakan pembelajaran yang bermakna secara langsung.

Kesimpulan

Pada penelitian dan pengembangan ini, Produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Problem Based Learning (PBL) pada materi pecahan senilai. Pada proses pengembangan produk ini menggunakan model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall dengan menggunakan enam tahapan yaitu; (1) Penelitian dan pengumpulan informasi awal, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan format produk awal, (4) Uji coba awal (validasi ahli), (5) Revisi produk, dan (6) Uji coba lapangan. Produk LKPD divalidasi oleh empat validator yang ahli dibidangnya masing-masing yang terdiri dari validator ahli materi mendapat nilai sebesar 90% dengan kriteria Sangat Valid, Validator ahli desain media mendapat nilai sebesar 92% dengan kriteria Sangat valid, validator ahli bahasa mendapat nilai sebesar 93% dengan kriteria Sangat valid, dan validator praktisi pembelajaran mendapat nilai sebesar 90% dengan kriteria Sangat valid. Dan rata-rata presentase kevalidan seluruh aspek penilaian oleh seluruh validator adalah sebesar 91,25%. Dengan demikian secara keseluruhan hasil validasi dari produk LKPD memperoleh kriteria sangat menarik. Hasil uji coba produk LKPD menyatakan bahwa respon kemenarikan siswa kelas IV MI Al Azhar Kota Malang terhadap LKPD yang dikembangkan sebagai bahan ajar matematika materi pecahan senilai sangat menarik dengan perolehan presentase nilai hasil angket sebesar 95%.

Daftar Pustaka

- Andeswari, S., Sholeh, D., & Zakiyah, L. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 50.
- Anugeraheni, I. (2017). Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Dasar. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4, 209.
- Asmaranti, W., & et. al. (2017). Desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 640.
- Effendi, R., Herpratiwi, H., & Sutiarso, S. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 922.
- Hasyim, A. (2016). *Metode Penelitian Dan Pengembangan Di Sekolah*. Media Akademi.
- Munawaroh, N., & Sholikhah, N. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Melalui Video Interaktif Berbantuan Google Site Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ecogen*, 5(2), 167.

- <https://doi.org/10.24036/jmpe.v5i2.12860>
- Nareswari, N. L. P. S. R. (2021). Belajar Matematika dengan LKPD Berbasis Kontekstual. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2).
- Novia, & et. al. (2021). Pengembangan LKPD Dinamika Rotasi dan Kesetimbangan Benda Tegar Berorientasi Problem Based Learning. *Journal of Natural Science and Integration*, 4(2), 1.
- Nuryati, N., & Darsinah, D. (2021). Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 153–162. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1186>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Diva Press.
- Pratiwi, Y., Redjeki, T., & Masykuri, M. (2014). Pelaksanaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Materi Redoks Kelas X Sma Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 3(3), 40–48.
- Rostika, D., & Junita, H. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Diskursus Multy Representation (Dmr). *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 9(1), 35. <https://doi.org/10.17509/eh.v9i1.6176>
- Santosa, B. R. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Terintegrasi Dengan Al Qur'an Sebagai Materi Pengayaan Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Kelas V MI*. UIN Sunan Kalijaga.
- Saputri, M. E. E. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas VI SD Negeri Gunung Pasir Jaya pada Materi Pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 212. <https://doi.org/10.23960/mtk/v9i2.pp211-222>
- Suarjana, I. M. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 144. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i2.14417>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3), 435–448. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Taufina, & Rahmadani. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 940.
- Yustianingsih, R., & et. al. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 261.
- Zaraturrahmi, Adlim, & Zulkarnaen. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Masalah Pada Pokok Bahasan Cermin Untukmeningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajarsiswa Di Smp Negeri 2 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(1), 178–186.