

ANALISIS KEBUTUHAN LKPD MATEMATIKA BERBASIS CONTEXTUAL AND LEARNING PADA SISWA

Weni Sepnawati¹, Dodik Mulyono², Viktor Pandra³
Universitas PGRI Silampari^{1,2,3}
wenisepnawati16982@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan kontekstual pada materi luas dan keliling bangun datar untuk peserta didik kelas V SD Negeri 02 Srimulyo. Sebelum pengembangan dilakukan, penelitian diawali dengan studi pendahuluan yang meliputi studi literatur dan studi lapangan guna mengetahui kebutuhan guru dan peserta didik terhadap bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Instrumen pengumpulan data berupa lembar wawancara analisis kebutuhan guru dan angket analisis kebutuhan peserta didik. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui bahan ajar yang digunakan guru, kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran, serta kebutuhan peserta didik terhadap bahan ajar pendukung pembelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 22 peserta didik kelas V SD Negeri 02 Srimulyo, sebanyak 84,4% peserta didik telah memiliki buku pegangan matematika. Namun, 97,7% peserta didik menyatakan bahwa materi luas dan keliling bangun datar dalam buku pegangan sulit dipahami. Selain itu, 87,5% peserta didik menganggap buku pegangan yang digunakan belum mencukupi sebagai sumber belajar, 95,5% peserta didik membutuhkan bahan ajar tambahan untuk menunjang kegiatan belajar, dan 93,7% peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa diperlukan pengembangan bahan ajar berupa LKPD berbasis pendekatan kontekstual pada materi luas dan keliling bangun datar guna mendukung proses pembelajaran matematika yang lebih efektif dan meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik.

Kata kunci: Analisis Kebutuhan, LKPD, Matematika, Pendekatan Kontekstual

ABSTRACT

This study aims to develop mathematics student worksheets (LKPD) based on the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach on the topic of area and perimeter of plane figures for fifth-grade students at SD Negeri 02 Srimulyo. Prior to the development process, a preliminary study consisting of literature review and field study was conducted to identify the needs of teachers and students regarding teaching materials. The method used in this study was descriptive qualitative research. The research instruments consisted of teacher interview sheets for needs analysis and student questionnaires. The results showed that 84.4% of students already had mathematics textbooks, but 97.7% of students found the material on area and perimeter difficult to understand. In addition, 87.5% of students stated that the textbooks were insufficient as learning resources, 95.5% needed additional

teaching materials, and 93.7% required teaching materials that could improve higher-order thinking skills. In conclusion, it is necessary to develop CTL-based LKPD to support more effective and contextual mathematics learning.

Keywords: Needs Analysis, Student Worksheets (LKPD), Mathematics, Contextual Teaching and Learning Approach.

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada peserta didik, khususnya dalam pembelajaran matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya pemahaman konsep dan kurangnya keterkaitan materi dengan konteks kehidupan nyata siswa.

Salah satu faktor yang memengaruhi rendahnya pemahaman tersebut adalah penggunaan bahan ajar yang kurang variatif dan belum sepenuhnya mendukung keterlibatan aktif peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai salah satu bahan ajar seharusnya mampu memfasilitasi siswa dalam membangun pengetahuan secara mandiri dan kontekstual. Namun, dalam praktiknya, LKPD yang digunakan di sekolah sering kali masih bersifat konvensional, berisi latihan soal tanpa memberikan ruang eksplorasi dan keterkaitan dengan situasi nyata (Prastowo, 2022).

Pendekatan kontekstual menjadi salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam pengembangan LKPD. Pendekatan ini menekankan pada keterkaitan antara materi

pembelajaran dengan dunia nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pembelajaran kontekstual membantu siswa memahami materi dengan mengaitkannya pada pengalaman kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam berbagai situasi.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis. Matematika tidak hanya sekadar angka, tetapi juga sebuah alat berpikir yang membantu siswa dalam memecahkan masalah sehari-hari secara rasional dan sistematis (National Council of Teachers of Mathematics, 2014). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru, sehingga keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah (Nurdyansyah & Fahyuni, 2020). Kondisi ini selaras dengan temuan Sari & Nugroho (2021) yang menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang kurang variatif dapat menghambat perkembangan keterampilan berpikir siswa.

Selain itu, penggunaan bahan ajar yang kurang inovatif menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap materi. Bahan ajar yang digunakan umumnya belum mampu mengaitkan konsep matematika dengan

kehidupan nyata siswa, khususnya pada materi luas dan keliling bangun datar. Padahal, bahan ajar yang baik seharusnya mampu mendukung pembelajaran aktif, mandiri, dan kontekstual (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021). Menurut Setianingrum & Nurohman (2022), bahan ajar berbasis konteks yang memadukan konsep akademik dengan lingkungan nyata siswa dapat mendorong pemahaman yang lebih mendalam dan relevan.

Salah satu alternatif bahan ajar yang dapat digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD yang dirancang secara sistematis dapat membantu siswa belajar secara aktif serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Hidayat & Suryani, 2023). Selaras dengan itu, Khairunnisak et al., (2025) menjelaskan bahwa LKPD yang terstruktur dengan baik dapat menjadi sarana belajar mandiri yang efektif dan mampu mengeksplorasi kemampuan kognitif siswa. Agar lebih efektif, LKPD perlu dikembangkan dengan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*), yaitu pembelajaran yang mengaitkan materi dengan situasi kehidupan nyata siswa (Sari & Nugroho, 2021). Pendekatan kontekstual menurut Fitriah et al., (2024) sangat relevan diterapkan karena dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, diperlukan analisis kebutuhan sebagai dasar untuk mengembangkan LKPD matematika berbasis pendekatan kontekstual yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Analisis kebutuhan ini menjadi langkah penting untuk menjembatani permasalahan antara

kondisi aktual pembelajaran dan tujuan kurikulum (Pratiwi et al., 2025).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengembangan LKPD berbasis pendekatan kontekstual mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Nugroho (2021) menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika sekolah dasar. Selain itu, penelitian Fitriah et al., (2024) menjelaskan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam bahan ajar mampu meningkatkan motivasi belajar serta keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian lain oleh Hidayat & Suryani (2023) juga menunjukkan bahwa LKPD yang dirancang secara sistematis dapat membantu siswa belajar lebih mandiri dan aktif dalam proses pembelajaran.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya lebih berfokus pada efektivitas penggunaan LKPD dalam pembelajaran, sedangkan penelitian ini memiliki pembeda pada tahap analisis kebutuhan sebagai dasar pengembangan LKPD matematika berbasis pendekatan kontekstual khususnya pada materi luas dan keliling bangun datar kelas V sekolah dasar. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian hasil analisis kebutuhan guru dan peserta didik dalam merancang LKPD yang tidak hanya kontekstual, tetapi juga diarahkan untuk mendukung keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sesuai karakteristik pembelajaran abad ke-21.

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dasar pengembangan LKPD matematika

berbasis pendekatan kontekstual yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan guru di sekolah dasar. Melalui penelitian ini diharapkan LKPD yang dikembangkan nantinya dapat menjadi bahan ajar yang lebih inovatif, menarik, dan mampu membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan *Research and Development* (R&D) untuk menganalisis kebutuhan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan kontekstual pada materi luas dan keliling bangun datar. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu memberikan pemahaman secara mendalam mengenai persepsi, pengalaman, dan kebutuhan siswa serta guru dalam proses pembelajaran matematika.

Subjek penelitian terdiri atas 22 siswa kelas V SD Negeri 02 Srimulyo yang berperan sebagai responden dalam memberikan informasi terkait penggunaan bahan ajar, kesulitan belajar dan kebutuhan terhadap LKPD. Selain itu, guru matematika kelas V juga dilibatkan sebagai informan untuk memberikan informasi mengenai kendala pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Pemilihan subjek penelitian dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan subjek berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi lembar wawancara guru, angket analisis

kebutuhan peserta didik, dan observasi kelas. Lembar wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mengenai bahan ajar yang digunakan guru, kendala dalam pembelajaran, serta kebutuhan pengembangan LKPD. Angket analisis kebutuhan peserta didik disusun dalam bentuk skala Likert untuk mengetahui persepsi siswa terhadap pemahaman materi, ketersediaan buku pegangan, dan kebutuhan bahan ajar tambahan. Sementara itu, observasi kelas dilakukan untuk mengamati keterlibatan siswa dan metode pembelajaran yang diterapkan guru selama proses pembelajaran matematika berlangsung.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu studi pendahuluan, observasi kelas, wawancara guru, dan penyebaran angket kepada siswa. Studi pendahuluan dilakukan untuk memperoleh informasi awal mengenai kondisi pembelajaran dan penggunaan bahan ajar di sekolah. Observasi kelas bertujuan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran matematika, sedangkan wawancara guru dilakukan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai kendala pembelajaran dan kebutuhan bahan ajar. Selain itu, angket siswa digunakan untuk mengidentifikasi kesulitan siswa dalam memahami materi luas dan keliling bangun datar serta kebutuhan terhadap bahan ajar tambahan.

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Tahapan analisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyederhanakan data hasil wawancara, angket, dan observasi sesuai fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam

bentuk tabel, diagram, dan uraian deskriptif agar lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tahap akhir dilakukan melalui verifikasi dan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai dasar dalam pengembangan LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik sehingga dapat mendukung pembelajaran matematika yang lebih aktif, bermakna, dan mampu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.

HASIL PENELITIAN

Berikut ini adalah data dari analisis kebutuhan guru dan peserta didik Kelas VIII SMP Sabilillah. Adapun hasil dari analisis kebutuhan guru terhadap kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan dengan wawancara menggunakan pedoman wawancara bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.
Wawancara Guru SD Negeri 2 Srimulyo

No	Pedoman Wawancara	Analisis Pertanyaan
1	Bapak/ibu sering menggunakan metode apa saja saat proses pembelajaran	Ceramah dan tanya jawab
2	Apakah setiap pembelajaran Bapak/Ibu selalu mempersiapkan perangkat pembelajaran silabus, RPP, media, dan bahan ajar?	Iya saya selalu membuat RPP dalam pelaksanaan pembelajaran tetapi untuk media dan bahan ajar pendukung saya jarang membuat
3	Darimana saja sumber yang Bapak/Ibu gunakan untuk menyusun perangkat pembelajaran?	Kalau untuk Silabus dan RPP saya menggunakan yang sudah ada sesuai dengan kurikulum 2013

4	Apa bahan ajar yang sudah bapak/ibu gunakan untuk pembelajaran dengan kurikulum 2013?	Selama ini saya mengajar hanya mengacu pada buku yang disediakan sekolah
5	Apakah bapak/ibu menggunakan LKPD sebagai pendamping atau tambahan dalam kegiatan pembelajaran?	Tidak, karena untuk membuat LKPD memerlukan persiapan yang lama untuk membuat
6	Apakah Bapak/Ibu sering memberikan kegiatan praktikum atau eksperimen pada saat pembelajaran matematika?	Jarang pembelajaran matematika dengan melakukan kegiatan praktikum atau eksperimen karena media pembelajaran seperti LKPD, Petunjuk praktikum untuk melakukan kegiatan praktikum belum ada.
7	Menurut Bapak/Ibu perlu atau tidak dikembangkan LKPD Berbasis kontekstual pada materi Luas dan keliling Bangun Datar?	Perlu dikembangkan, sebagai referensi saya juga nantinya untuk membuat LKPD pada materi matematika yang lain dan menyesuaikan dengan model pembelajaran yang akan digunakan.

Berdasarkan hasil wawancara, guru menyatakan bahwa metode pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika adalah metode ceramah dan tanya jawab. Guru juga menyampaikan bahwa perangkat pembelajaran seperti RPP selalu dipersiapkan, namun media pembelajaran dan bahan ajar pendukung masih jarang dibuat secara mandiri.

Dalam penyusunan perangkat pembelajaran, guru menggunakan perangkat yang telah tersedia sesuai Kurikulum 2013.

Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran selama ini hanya mengacu pada buku pegangan yang disediakan sekolah. Guru juga belum menggunakan LKPD sebagai bahan ajar pendamping karena membutuhkan waktu persiapan yang cukup lama dalam penyusunannya. Selain itu, kegiatan praktikum atau eksperimen dalam pembelajaran matematika masih jarang dilakukan karena belum tersedia media pembelajaran seperti LKPD maupun petunjuk praktikum. Guru menyatakan bahwa pengembangan LKPD berbasis kontekstual pada materi luas dan keliling bangun datar perlu dilakukan sebagai referensi dalam pengembangan bahan ajar matematika lainnya.

Tabel 2.

Hasil angket analisis kebutuhan peserta didik

No	Pernyataan	Frekuensi		Persentasi	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Peserta didik dan guru memiliki buku untuk belajar Matematika	18	3	84,4 %	15,6 %
2	Peserta didik merasa senang ketika belajar matematika dengan menggunakan LKPD	20	2	90,6 %	9,4 %
3	Buku pegangan yang digunakan belum mencukupi	17	5	78,1 %	21,9 %

sebagai sumber belajar					
4	Materi luas dan keliling bangun datar yang terdapat dalam buku pegangan sulit dipahami	20	2	97,7 %	2,3 %
5	Peserta didik membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar	28	4	87,5 %	12,5 %
6	Peserta didik membutuhkan media pembelajaran lain yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi	30	2	93,7 %	6,3 %
7	Peserta didik belum pernah menggunakan LKPD dalam pembelajaran matematika	32	0	100 %	0 %
8	Peserta didik ingin tahu dan mencoba belajar menggunakan LKPD berbasis kontekstual	30	2	93,7 %	6,3 %

Tabel 3.

Analisis angket kebutuhan peserta didik

No	Analisis Pernyataan
1	84,4 % peserta didik memiliki buku pegangan untuk belajar matematika
2	90,6 % peserta didik merasa senang ketika belajar matematika dengan menggunakan LKPD

3	78,1 % peserta didik buku pegangan yang digunakan belum mencukupi sebagai sumber belajar.	<p>Hasil observasi kelas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Peserta didik cenderung hanya menerima informasi dari guru tanpa melakukan eksplorasi secara aktif dalam proses pembelajaran.</p> <p>PEMBAHASAN</p> <p>Berdasarkan hasil analisis kebutuhan melalui angket, wawancara, dan observasi kelas, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi luas dan keliling bangun datar. Kesulitan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep geometri pada peserta didik sekolah dasar masih memerlukan dukungan bahan ajar yang mampu memfasilitasi pembelajaran secara konkret dan bermakna. Meskipun peserta didik telah memiliki buku pegangan matematika, materi yang disajikan dalam buku tersebut belum sepenuhnya membantu peserta didik memahami konsep secara mendalam. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari & Yuniarta (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar konvensional sering kali belum mampu mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman konsep matematika. Selain itu, NCTM (2020) menegaskan bahwa pembelajaran matematika memerlukan sumber belajar yang mampu membantu peserta didik membangun pemahaman konseptual melalui pengalaman belajar yang bermakna.</p> <p>Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan sumber belajar tambahan selain buku pegangan yang digunakan di sekolah. Tingginya kebutuhan</p>
4	93,7 % peserta didik materi luas dan keliling Bangun datar yang terdapat dalam buku pegangan sulit dipahami	
5	87,5 % peserta didik membutuhkan sumber belajar lain untuk menunjang kegiatan belajar.	
6	93,7 % peserta didik membutuhkan sumber belajar lain yang dapat dipahami secara mandiri.	
7	100 % peserta didik belum pernah menggunakan LKPD dalam Pembelajaran matematika	
8	93,7 % peserta didik ingin tahu dan mencoba belajar menggunakan LKPD Berbasis kontekstual	

Hasil analisis kebutuhan peserta didik diperoleh melalui penyebaran angket kepada peserta didik kelas VIII SMP Sabilillah. Berdasarkan hasil angket, sebanyak 84,4% peserta didik memiliki buku pegangan untuk belajar matematika. Sebanyak 90,6% peserta didik merasa senang belajar matematika menggunakan LKPD. Selain itu, 78,1% peserta didik menyatakan bahwa buku pegangan yang digunakan belum mencukupi sebagai sumber belajar. Pada materi luas dan keliling bangun datar, sebanyak 93,7% peserta didik menyatakan bahwa materi dalam buku pegangan sulit dipahami. Sebanyak 87,5% peserta didik membutuhkan sumber belajar tambahan untuk menunjang kegiatan belajar, sedangkan 93,7% peserta didik membutuhkan sumber belajar lain yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Seluruh peserta didik (100%) menyatakan belum pernah menggunakan LKPD dalam pembelajaran matematika, dan sebanyak 93,7% peserta didik ingin mencoba belajar menggunakan LKPD berbasis kontekstual.

terhadap bahan ajar alternatif mengindikasikan bahwa peserta didik menginginkan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pengembangan bahan ajar yang tidak hanya menyajikan materi, tetapi juga mampu melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Prastowo (2022) yang menyatakan bahwa bahan ajar yang dirancang sesuai karakteristik peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian Rahmawati & Putri (2024) menemukan bahwa LKPD yang memuat aktivitas pemecahan masalah mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran matematika yang berlangsung masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (*teacher centered learning*). Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Akibatnya, kesempatan peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuan secara mandiri menjadi terbatas. Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Vygotsky, pembelajaran yang efektif terjadi ketika peserta didik aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan belajar (Schunk, 2020). Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Hidayat & Widodo (2023) yang menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang masih berorientasi pada ceramah menyebabkan rendahnya aktivitas

belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar masih terbatas pada buku pegangan sekolah dan belum memanfaatkan LKPD berbasis kontekstual. Guru juga mengakui adanya kesulitan dalam menghubungkan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Padahal, keterkaitan antara materi pembelajaran dengan konteks nyata merupakan salah satu faktor penting yang dapat meningkatkan pemahaman konsep. Menurut Johnson (2019), pendekatan kontekstual membantu peserta didik memahami makna materi pelajaran dengan mengaitkannya pada pengalaman kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian oleh Nurhayati et al., (2024) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kontekstual mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika karena peserta didik dapat melihat relevansi materi dengan situasi yang mereka hadapi dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan seluruh temuan penelitian, pengembangan LKPD berbasis pendekatan kontekstual menjadi sangat relevan untuk diterapkan pada materi luas dan keliling bangun datar. LKPD yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran, membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam, serta melatih kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Selain itu, penerapan pendekatan kontekstual memungkinkan peserta didik menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Temuan ini sejalan dengan

penelitian Wahyuni et al., (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan LKPD berbasis kontekstual secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika dan aktivitas peserta didik. Penelitian lain oleh Setiawan & Kurniawati (2024) juga membuktikan bahwa LKPD kontekstual efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis serta menumbuhkan kemandirian belajar peserta didik.

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika pada materi luas dan keliling bangun datar masih memerlukan bahan ajar yang lebih inovatif dan kontekstual untuk mendukung pemahaman peserta didik. Bahan ajar yang digunakan selama ini belum sepenuhnya mampu membantu peserta didik memahami materi secara optimal serta meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, pengembangan LKPD berbasis pendekatan kontekstual diperlukan sebagai alternatif bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran matematika menjadi lebih efektif, aktif, dan bermakna bagi peserta didik sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud RI. (2021). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Dhani, M. I., & Rahayu, W. (2023). Literatur Review: Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*, 10(2), 118-135. <https://ojspanel.undikma.ac.id/index.php/jiim/article/view/9144>
- Fitriah, Djamilah, S., & Nurmeidina, R. (2024). Pengembangan LKPD Kurikulum Merdeka Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Perbandingan. *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 1–19. <https://doi.org/10.35719/aritmatika.v5i2.304>
- Hidayat, A., & Suryani, L. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1120–1131. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.XXXX>
- Hidayat, A., & Widodo, S. (2023). Student-Centered Mathematics Learning and Critical Thinking Skills in Elementary Schools. *Journal of Mathematics Education Research*, 12(2), 145–156.
- Johnson, E. B. (2019). *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It Is Here To Stay*. Corwin Press.
- Kadek, F. (2023). LKPD Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Pengukuran Sudut pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 4(1), 100–111. <https://doi.org/10.23887/mpi.v4i1.65251>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Panduan pengembangan bahan ajar sekolah dasar*. Kemendikbudristek.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022).

- Capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.* Kemendikbudristek.
- Khairunnisak, K., Armis, A., & Sakur, S. (2025). Efektivitas LKPD Terstruktur terhadap Kemampuan Kognitif dan Pembelajaran Mandiri Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 13(1), 67–78. <https://doi.org/10.15408/ajme.v7i1.46715>
- Melenia, A. F. (2024). Konsep Dasar Pengembangan Bahan Ajar: Lembar Kerja Peserta Didik. *Al-Ahnaf: Journal of Islamic Education, Learning and Religious Studies*, 1(1), 33-43. <https://doi.org/10.61166/ahnaf.v1i1.2>
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2014). *Principles to Actions: Ensuring Mathematical Success for All*. NCTM.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2020). *Catalyzing Change in Early Childhood and Elementary Mathematics*. NCTM.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2020). Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. *Nizamia Learning Center*.
- Nurhayati, D., Susanto, H., & Pratiwi, R. (2024). The Effectiveness of Contextual Learning in Improving Students' Mathematical Understanding. *Journal on Mathematics Education*, 15(1), 67–80.
- Prastowo, A. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Inovatif*. Kencana.
- Pratiwi, A. A., Roza, Y., & Murni, A. (2025). Development of Student Worksheet Based on Contextual Problems to Facilitate Students' Mathematical Problem-Solving Skills in Flat-Sided Space VIII SMP/MTs. *Journal of Educational Sciences*, 9(2), 699–708. <https://doi.org/10.31258/jes.9.2.p.699-708>
- Rahmawati, N., & Putri, D. A. (2024). Development of HOTS-Based Student Worksheets in Elementary Mathematics Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 9(1), 23–34. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.T2024121700011791749931694>
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group.
- Sari, D. P., & Nugroho, A. A. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 123–132.
- Sari, N., & Rahmawati, N. I. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 4(2). <https://doi.org/10.32332/linear.v4i2.7229>
- Sari, N., & Yuniarta, T. N. H. (2023). Analysis of Students' Difficulties in Learning Geometry At Elementary School. *Jurnal Prima Edukasia*, 11(2), 150–160.
- Sari, R., & Nugroho, A. (2021). Penerapan Contextual Teaching and Learning dalam

- Pengembangan LKPD matematika sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 98–109.
- Schunk, D. H. (2020). *Learning Theories an Educational Perspective* (8th ed.). Pearson.
- Setianingrum, D. A., & Nurohman, S. (2022). The Development of Student Worksheets (LKPD) with Contextual Approach to Improve Students' Science Literacy Capabilities. *Journal of Science Education Research*, 6(1), 51–59. <https://doi.org/10.21831/jser.v6i1.48223>
- Setianingrum, D., & Nurohman, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(3), 145–154.
- Setiawan, B., & Kurniawati, E. (2024). Contextual Worksheet Development to Improve Mathematical Problem-Solving Ability. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 511–523. <https://ejournal.aripi.or.id/index.php/inpaud/article/view/874>
- Syaroh, V. M., & Mustika, J. (2024). Pengembangan LKPD Dengan Soal Kontekstual Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *ARITHMETIC: Academic Journal of Math*, 6(1). <https://doi.org/10.29240/ja.v6i1.7577>
- Wahyuni, S., & Fitriani, L. (2022). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Matematika Berbasis Kontekstual di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 45–54. <https://doi.org/10.29407/jmen.v11i1.24268>
- Wahyuni, S., Fitriani, L., & Ramadhan, M. (2023). The Effectiveness of Contextual Student Worksheets in Elementary Mathematics Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(2), 201–214.
- Yuliyanti, S. D. E., & Waryanto, N. H. (2023). LKPD Berbantuan Geogebra Book Materi Segiempat dan Segitiga dengan Pendekatan Kontekstual Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 9(3). https://www.elibrary.ru/ip_block.ed.asp