

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI LKPD BERBASIS *AUGMENTED REALITY* SISWA SD NEGERI 77 PAREPARE

Zaid Zainal*

Universitas Negeri Makassar, Parepare, Sulawesi Selatan, Indonesia, 91122

Nur Ilmi

Universitas Negeri Makassar, Parepare, Sulawesi Selatan, Indonesia, 91122

Priti Mainna

Universitas Negeri Makassar, Parepare, Sulawesi Selatan, Indonesia, 91122

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan proses dan hasil belajar matematika materi volume bangun ruang melalui penggunaan LKPD Berbasis Augmented Reality peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 77 Parepare. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Fokus penelitian ini adalah proses pembelajaran dan hasil pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SD Negeri 77 Parepare tahun ajaran 2024/2025 dengan subjek penelitian ini yaitu 1 guru kelas dan 20 peserta didik yang terdiri dari 8 laki-laki dan 12 perempuan. Penelitian dilaksanakan dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan teknik kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada siklus I hasil penelitian menunjukkan proses pembelajaran aktivitas guru dan proses belajar peserta didik meningkat berada pada kualifikasi Cukup menjadi Baik dengan persentase 73,33% menjadi 86,66% dan 72,59% menjadi 78,66%. Kemudian, hasil belajar peserta didik berada pada kualifikasi Cukup dengan persentase 70%. Adapun pada siklus II menunjukkan proses pembelajaran aktivitas guru dan proses belajar peserta didik meningkat berada pada Kualifikasi Baik dengan persentase 93,33% dan 85,83% menjadi 86,66%. Kemudian, hasil belajar peserta didik meningkat berada pada kualifikasi Baik dengan persentase 80%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan LKPD berbasis Augmented Reality pada mata pelajaran matematika dapat meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik di kelas V UPTD SD Negeri 77 Parepare.

Kata Kunci: LKPD, Augmented Reality, hasil Belajar, Matematika

Abstract. This study aims to determine the improvement of the process and learning outcomes of mathematics in the volume of building space through the use of student worksheet based Augmented Reality for students in grade V of UPTD SD Negeri 77 Parepare. This research uses a qualitative approach and the type of research used is Classroom Action Research. The focus of this research is the learning process and learning outcomes. This research was carried out at UPTD SD Negeri 77 Parepare for the 2024/2025 school year with the subject of this research being 1 classroom teacher and 20 students consisting of 8 males and 12 females. The research was carried out in two cycles, each of which consisted of two meetings which included planning, implementation, observation, and reflection. The data collection techniques used are observation, tests and documentation. The data was analyzed using data condensation, data presentation, and conclusion drawing techniques. In cycle I, the results of the study showed that the learning process of teachers' activities and the learning process of students increased to the qualification of sufficient to good with a percentage of 73.33% to 86.66% and 72.59% to 78.66%. Then, the learning outcomes of students are at the Sufficient qualification with a percentage of 70%. Meanwhile, in the second cycle, it showed that the learning process of teachers' activities and the learning process of students increased to good qualifications with a percentage of 93.33% and 85.83% to 86.66%. Then, the learning outcomes of students increased to the good qualification with a percentage of 80%. So it can be concluded that using student worksheet based Augmented Reality in mathematics subjects can improve the learning process and learning outcomes of students in class V SD Negeri 77 Parepare.

Keywords: student worksheet, augmented reality, students achievement, mathematics.

Sitasi: Zainal, Z., Ilmi, N., Mainna, P. 2025. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui LKPD Berbasis Augmented Reality Siswa SD Negeri 77 Parepare. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 10(2): 388-395.

Submit: 22 April 2025	Revise: 26 Mei 2025	Accepted: 27 Mei 2025	Publish: 31 Mei 2025
---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

PENDAHULUAN

Kurikulum yang sedang berjalan sekarang ini ialah kurikulum merdeka. Berdasarkan Peraturan Mendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024, kurikulum merdeka telah diakui dengan formal sebagai prinsip dasar serta tata letak kurikulum bagi setiap lembaga keilmuan di seluruh Indonesia. Meskipun kurikulum merdeka diakui sebagai kurikulum resmi, kurikulum ini tetap menjadi alternatif bagi sekolah mana pun yang ingin mengadopsinya.

Menurut Kemdikbud (2021) Keunggulan dari kurikulum merdeka ialah fokusnya terhadap materi pembelajaran dan keterampilan yang dibutuhkan untuk setiap jenjang, sehingga memungkinkan peserta didik untuk belajar secara terperinci, bermutu, dan menarik. Melalui berbagai tugas proyek, pendidikan menjadi menarik dan dapat diterapkan, menawarkan banyak kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat dalam masalah masa kini, sehingga mendorong pengembangan kemampuan dan karakter profil pelajar Pancasila. Lebih lanjut Hartoyo & Rahmadayanti (2022) menjelaskan bahwa meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi peserta didik serta pemahaman mereka terhadap semua mata pelajaran yang diajarkan di sekolah merupakan tujuan dari pengajaran kurikulum merdeka. Berdasarkan salah satu tujuan pengajaran kurikulum merdeka meningkatkan numerasi peserta didik, mata pelajaran yang memiliki hubungan erat dengan hal ini yaitu matematika.

Matematika awalnya diajarkan pada jenjang sekolah dasar sampai pada jenjang universitas. Dengan demikian, matematika disebut sebagai pendidikan formal di bidang pendidikan, karena matematika dapat diterapkan pada kegiatan di kehidupan nyata sebagai ilmu yang dapat mengajarkan pemikiran rasional dalam penyelesaian masalah dan memperoleh keputusan. Oleh sebab itulah, salah satu pelajaran yang paling bermanfaat bagi manusia ialah matematika. Menurut Setiaji, *et al.*, (2022) bahwa pembelajaran matematika bertujuan untuk membangun kemampuan matematika sehingga dapat dipergunakan dan bermanfaat dalam kehidupan. Mengingat pelajaran matematika memiliki tujuan dan manfaat yang begitu penting bagi kehidupan manusia, maka dari itu matematika hendaknya diajarkan dengan baik.

Kenyataannya, pada pelajaran matematika jarang membangkitkan keinginan peserta didik, keterampilan juga prestasi mereka untuk belajar seringkali sangat terbatas. Hampir semua peserta didik merasa bahwa mempelajari matematika itu sulit dan susah dipahami. Sejalan pendapat Magfirah, *et al.*, (2021) bahwa matematika sering dipandang pelajaran sangat menantang juga membosankan akibatnya kurang disukai peserta didik. Pelajaran matematika dimana paling susah dipahami oleh peserta didik yaitu materi bangun ruang. Menurut Aripin, *et al.*, (2021) bangun ruang adalah materi yang termasuk dalam geometri dimana dipelajari pada jenjang sekolah dasar. Beberapa penelitian yang menyatakan bahwa pemahaman peserta didik masih kurang atau rendah terhadap materi bangun ruang, salah satunya yaitu Mahsup dan Yani (Aripin *et al.*, 2021) mengemukakan bahwa tingkat capaian pada pembelajaran bangun ruang masih tergolong rendah terutama karena materinya yang masih abstrak bagi peserta didik. Dengan demikian, Marasabessy, *et al.*, (2021) mengemukakan bahwa untuk memudahkan peserta didik saat mempelajari materi selanjutnya yang berkaitan dengan bangun ruang, pelajaran matematika mestinya dirancang sebaik mungkin terutama tentang materi bangun ruang.

Selain itu, pada pencapaian tujuan pembelajaran dan keberhasilan pembelajaran diperlukan perangkat pembelajaran yang telah dirancang dengan baik. Perangkat pembelajaran dalam proses pembelajaran sangatlah berperan penting. Oleh sebab itu, setiap pendidik berkewajiban untuk mempunyai kemampuan dalam merancang dan menyusun perangkat pembelajaran dengan baik, matang dan terstruktur sehingga kegiatan pembelajaran bisa dijalankan dengan lancar serta efektif berdasarkan pada harapan yang tercantum dalam tujuan pembelajaran. Menurut Nababan & Aminah (2018) menjelaskan bahwa langkah pertama pada proses kegiatan pembelajaran ialah penyusunan perangkat pembelajaran. Oleh karena itu, perangkat pada pembelajaran yang telah disusun harus dapat menentukan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pengamatan proses kegiatan pembelajaran secara langsung didalam kelas dan hasil wawancara dengan guru kelas V UPTD SD Negeri 77 Parepare yang sudah dilaksanakan, dijumpai hasil penilaian sumatif peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 77 Parepare dalam mata pelajaran matematika masih belum mencapai nilai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Diperoleh data jumlah peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 77 Parepare yaitu 20 orang dimana terdiri atas 8 laki-laki serta 12 perempuan dengan rata-rata nilai kurang dari KKTP yaitu 70. Dari informasi hasil belajar yang diperoleh, terdapat 8 orang atau setara dengan 40% peserta didik yang dapat menggapai nilai ketuntasan sementara peserta didik lainnya yang belum menggapai nilai KKTP sebanyak 12 orang atau setara dengan 60% peserta didik. Diketahui dua faktor yang dapat menyebabkan rendahnya tingkat hasil belajar diantaranya faktor guru dan peserta didik.

Diharapkan tindakan yang bisa dilakukan untuk mengatasinya yaitu melalui penggunaan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) yang lebih menarik, mempermudah serta bisa mendorong pemahaman peserta didik saat mengerjakan tugasnya. Menurut Syaputri (2024) LKPD adalah sebuah media pembelajaran yang dimana isinya memuat pertanyaan atau soal latihan yang digunakan sebagai alat evaluasi dalam pembelajaran. Lebih lanjut Nurdin (Mahardika *et al.*, 2022) menjelaskan bahwa LKPD ialah jenis lembar kerja yang berfungsi menjadi pedoman belajar bagi peserta didik dimana memuat tugas, soal, serta aktivitas yang harus diselesaikan oleh mereka.

Serangkaian aktivitas yang berada pada LKPD difokuskan untuk peserta didik sehingga mereka mampu menciptakan berbagai kegiatan-kegiatan pembelajaran yang mampu membantu kepercayaan dirinya, membentuk pemahaman peserta didik menjadi mandiri dan mampu meningkatkan pemahamannya sehingga menyebabkan pengaruh pada pencapaian hasil belajar peserta didik. Arif (Ramadhana & Hadi, 2021) menjelaskan bahwa untuk membina koneksi yang positif diantara peserta didik dan pendidik, LKPD ialah alat dimana berguna dalam menunjang dan memfasilitasi aktivitas proses pembelajaran, LKPD pula bisa memaksimalkan keterlibatan peserta didik pada kegiatan pembelajaran, akibatnya mampu memengaruhi hasil belajarnya.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat, penggunaan LKPD masih terasa cukup sederhana jika hanya menggunakan kertas saja. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menggunakan inovasi baru dengan menggabungkan teknologi *Augmented Reality* pada LKPD dengan bantuan aplikasi *Assemblr Edu*. Melalui teknologi *Augmented Reality* ini peserta didik dapat menggunakan *Handphone* untuk scan gambar yang ada pada LKPD sehingga gambar yang dilihat melalui layar *Handphone* dapat disaksikan secara nyata atau 3 dimensi. Sujadi *et al.*, (Mursyidah & Saputra, 2022) menjelaskan bahwa *Augmented Reality* merupakan teknologi yang didalamnya menggabungkan objek yang berbentuk 2 dimensi ke dalam tampilan tiga dimensi yang kemudian objek tersebut di tampilkan secara nyata.

Lebih lanjut Mustaqim & Kurniawan (2017) menjelaskan bahwa terdapat tiga karakteristik dari teknologi *Augmented Reality* antara lain: 1) penggabungan objek yang nyata

dan maya, 2) interaktif dan dalam keadaan yang nyata dan 3) ditampilkan dalam bentuk tiga dimensi. Dengan adanya penggunaan teknologi ini maka memudahkan peserta didik untuk memahami dan mengerjakan tugasnya sehingga mampu meningkatkan hasil belajar. Menurut Qorimah & Utama (2022) *Augmented Reality* mempunyai peran terhadap hasil belajar kognitif peserta didik, ia menjelaskan bahwa melalui media *Augmented Reality* peserta didik mendapatkan ruang untuk berimajinasi sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kognitifnya.

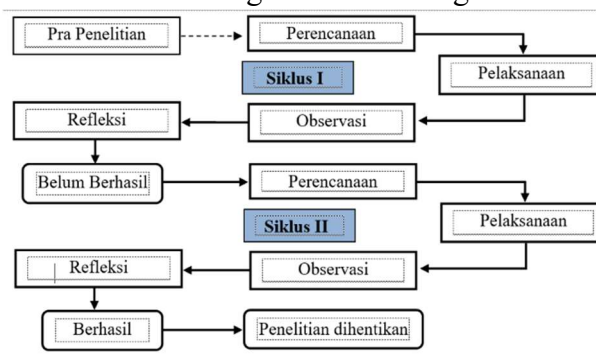
Berdasarkan hal tersebut, peneliti bermaksud untuk memanfaatkan LKPD berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di UPTD SD Negeri 77 Parepare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan LKPD berbasis *Augmented Reality* dapat meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar matematika pada pokok bahasan volume bangun ruang bagi siswa kelas V di UPTD SD Negeri 77 Parepare.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Abdussamad (2021) penelitian kualitatif adalah suatu bentuk pendekatan yang dilakukan pada suatu penelitian yang berfokus pada suatu kejadian atau peristiwa yang bersifat alami dan penelitian ini dilakukan di lapangan secara langsung dan tidak bisa dilakukan di laboratorium. Lebih lanjut Sugiarto (Halik *et al.*, 2019) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif ialah jenis penelitian dimana hasilnya tidak diperoleh melalui teknik hitungan atau statistik, sebaliknya penelitian ini berupaya memberikan pemahaman gejala secara menyeluruh dan kontekstual dengan mengumpulkan data dari latar alamiah, dengan alat utama adalah peneliti itu sendiri.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Pendekatan ini dicirikan oleh sifatnya yang literatif, yang melibatkan tindakan berulang dalam lingkungan kelas hingga proses dan hasil pembelajaran yang efektif tercapai berdasarkan penilaian sebelumnya. Menurut Saputra *et al.*, (2021) Penelitian Tindakan Kelas ialah pelaksanaan terencana yang diimplementasikan didalam ruang untuk tujuan pemecahan suatu permasalahan yang telah di kaji dalam situasi yang nyata.

Penelitian ini mempergunakan model penelitian tindakan kelas yang dimodifikasi oleh Kemmis dan Taggart (Jusrianti *et al.*, 2021). Karena terdapat dua siklus yang saling terkait dalam model tersebut, maka siklus II akan digunakan jika siklus I tidak berhasil. Gambar skema bagan penelitian tindakan kelas tersebut digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Adaptasi Siklus Penelitian Tindakan Kelas Kemmis & Taggart (Jusrianti *et al.*, 2021)

Pendidik dan peserta didik kelas V di UPTD SD Negeri 77 Parepare terlibat menjadi partisipan pada penelitian ini. Partisipan terdiri dari 21 orang yang meliputi 8 orang laki-laki, 12 orang perempuan, serta 1 orang instruktur kelas. Pelaksanaan penelitian ini ialah pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 sesuai dengan jadwal pelajaran yang berjalan. Proses

penelitian dilaksanakan oleh peneliti di Kelas V UPTD SD Negeri 77 Parepare, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dari Prapenelitian, kemudian dilakukan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, lembar tes, dan dokumentasi.

Lembar observasi yang dipergunakan pada penelitian mencakup dua kategori, yakni lembar pengamatan proses belajar peserta didik dan lembar pengamatan proses guru. Setiap lembar observasi memuat indikator-indikator berdasarkan manfaat penggunaan LKPD berbasis *Augmented Reality*. Lembar tes berbentuk pilihan ganda berisi 15 pertanyaan, dengan setiap pertanyaan menawarkan 4 pilihan jawaban. Serta dokumentasi, peneliti dalam hal ini mendokumentasikan kegiatan pembelajaran kelas V di UPTD SD Negeri 77 Parepare dengan foto serta video.

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang mengikuti kerangka kerja interaktif yang disarankan oleh Miles dan Huberman (Herviani *et al.*, 2019). Ini mencakup tiga tahap utama: meringkas data, menyajikan temuan, dan membuat kesimpulan (Klarifikasi). Ukuran keberhasilan dalam penelitian ini dikategorikan menjadi dua kelompok: ukuran proses dan hasil pembelajaran. Keberhasilan indikator tersebut dilihat berdasarkan taraf keberhasilan pembelajaran yang diadaptasi dari Vikiantika, *et al.*, (2022) sebagai berikut:

Tabel 1. Taraf Keberhasilan Pembelajaran

No.	Taraf Keberhasilan	Kualifikasi
1	76% - 100%	Baik (B)
2	60% - 75%	Cukup (C)
3	0% - 59%	Kurang (K)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan melalui penggunaan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dua siklus, dimana tiap siklusnya memuat atas empat fase meliputi persiapan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), serta evaluasi atau refleksi. Setiap siklus mencakup dua sesi, yang berlangsung selama 2 jam pembelajaran (2x35 menit), melalui penggunaan LKPD yang dirancang berdasarkan *Augmented Reality*. Secara spesifik mengenai pelaksanaan penelitian pada setiap siklusnya bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Tindakan Kelas

Siklus	Pertemuan	Hari/Tanggal	Jam
Siklus I	Pertemuan I	Selasa, 11 Maret 2025	09.00-10.10
	Pertemuan II	Kamis, 13 Maret 2025	09.00-10.10
Siklus II	Pertemuan I	Kamis, 10 April 2025	09.30-10.40
	Pertemuan II	Selasa, 15 April 2025	07.30-08.40

Hasil penelitian yang diperoleh ialah aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 3. Rekapitulasi Proses (Keberhasilan Guru dan Peserta didik)

Keterlaksanaan	Siklus I		Siklus II	
	Pert. I	Pert. II	Pert. I	Pert. II
Aktivitas Guru	73,33%	86,66%	93,33%	93,33%
Proses Belajar Peserta Didik	72,59%	78,66%	85,83%	86,66%

Adapun hasil penelitian yang diperoleh dari hasil tes evaluasi formatif peserta didik pada siklus I dan II sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta didik

Rekapitulasi Nilai	Siklus I	Siklus II
Jumlah Tuntas	14	16
Jumlah Tidak Tuntas	6	4
Persentase Ketuntasan (%)	70%	80%
Persentase Ketidaktuntasan (%)	30%	20%
Kualifikasi Ketuntasan	Cukup (C)	Baik (B)

Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa baik dari hasil aktivitas guru dan peserta didik maupun hasil tes evaluasi formatif peserta didik mengalami peningkatan. Hasil tersebut menunjukkan ketercapaian dengan kualifikasi baik (B) sesuai dengan persentase taraf keberhasilan $\geq 76\%$.

Pelaksanaan pembelajaran menerapkan LKPD berbasis *Augmented Reality* peserta didik dituntut untuk mampu belajar dengan mandiri dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dengan mandiri. LKPD berbasis *Augmented Reality* ini dapat membantu meningkatkan pengalaman pembelajaran dengan meningkatkan keingintahuan peserta didik, mendorong pembelajaran mandiri, meningkatkan pemahaman melalui presentasi yang menarik, dan memungkinkan peserta didik menyelesaikan tugas yang diberikan sendiri. Sesuai dengan pendapat Muslimah (2020) bahwa LKPD ialah penunjang, dimana dipergunakan saat proses pendidikan guna menunjang dan memperlancar pembelajaran agar terjalin keterlibatan yang positif diantara peserta didik dan pengajar, serta memaksimalkan kegiatan juga pencapaian hasil belajar mereka. Sejalan dengan pendapat Apertha, *et al.*, (2018) LKPD dirancang untuk membantu dan mendukung pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas, sekaligus memungkinkan kemandirian belajar peserta didik, mencerna materi, serta menuntaskan tugas yang diberikan. Lebih lanjut, dijelaskan bahwa tujuan penggunaan LKPD dalam kegiatan pendidikan adalah untuk menciptakan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat sebagai pembelajar yang aktif dan inovatif.

Setelah pemanfaatan LKPD berbasis *Augmented Reality* secara efektif pada siklus II, hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas menunjukkan adanya peningkatan. Hasil penilaian siswa menunjukkan bahwa persentase capaian peserta didik mencapai tingkat memuaskan dengan nilai Baik, sesuai dengan kriteria keberhasilan yang digariskan oleh Vikiantika, *et al.*, (2022). Hasil dari kedua siklus I dan II sejalan dengan simpulan yang ditarik dari penelitian sebelumnya. Telah dibuktikan bahwa sepanjang proses pendidikan, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, integrasi LKPD berbasis *Augmented Reality* secara signifikan meningkatkan proses pembelajaran dan hasil pendidikan dalam mata pelajaran matematika, khususnya pada topik volume bangun ruang untuk siswa kelas V di UPTD SD Negeri 77 Parepare.

Keberhasilan terhadap proses dan hasil belajar pada peserta didik membuktikan bahwa dengan adanya penggunaan LKPD berbasis *Augmented Reality* dapat membantu peserta didik untuk memahami materi pelajaran terutama materi bangun ruang karena dengan adanya bantuan *Augmented Reality* (AR) yang menampilkan visual 3 dimensi yang dapat disaksikan seakan-akan asli dalam dunia nyata, sehingga peserta didik mendapatkan ruang untuk berimajinasi dan berdampak terhadap pemahaman bangun ruang peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Qorimah & Sutarna (2022) bahwa *Augmented Reality* mempunyai peran terhadap hasil belajar kognitif peserta didik, ia menjelaskan bahwa melalui media *Augmented Reality* peserta didik mendapatkan ruang untuk berimajinasi sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kognitifnya. Lebih lanjut penelitian oleh Umri *et al.*, (2023) bahwa capaian belajar pada pengetahuan peserta didik perihal materi bangun ruang saat belum dan setelah memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* berbeda cukup baik, ini

mengindikasikan bahwa peserta didik yang mendapat kesempatan memahami materi bangun ruang melalui *Augmented Reality* memiliki capaian belajar yang lebih unggul. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Sulisworo (2023) dimana hasil penelitiannya menjelaskan bahwa dari hasil penilaian, disimpulkan dengan menerapkan LKPD dengan menggunakan *Augmented Reality* menyediakan manfaat terhadap peserta didik. Metode ini mudah digunakan, mendukung pemahaman materi, serta memperkuat kepuasan peserta didik secara keseluruhan. Selain itu, diharapkan peserta didik mampu mengoptimalkan hasil belajarnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa pemanfaatan LKPD terintegrasi *Augmented Reality* pada matematika materi volume bangun ruang dapat meningkatkan proses belajar dan hasil belajar siswa. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa baik dari hasil aktivitas guru dan peserta didik maupun hasil tes evaluasi formatif peserta didik dengan pemanfaatan LKPD terintegrasi *Augmented Reality* pada matematika materi volume bangun ruang siswa kelas V di UPTD SD Negeri 77 Parepare mengalami peningkatan. Hasil tersebut menunjukkan ketercapaian dengan kualifikasi baik sesuai dengan persentase taraf keberhasilan $\geq 76\%$. Hal ini menunjukkan bahwa jika LKPD berbasis *Augmented Reality* dipergunakan secara baik dan efektif, maka hasil kegiatan pembelajaran dapat dirasakan dan memberikan kontribusi positif terhadap proses belajar dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: CV. Syakir Media Press.
- Apertha, F. K. P., Zulkardi, Muhamad Y. (2018). Pengembangan Lkpd Berbasis Open-Ended Problem Pada Materi Segiempat Kelas Vii. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(26), 47–61.
- Aripin, U., Faudziah, L., Sri Rizky, E., Maryanasari, R., Nuryatin, S., Siliwangi, I., Terusan Jenderal Sudirman, J., & Barat, J. (2021). Identifikasi Penyelesaian Soal Bangun Ruang Sisi Lengkung Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(4), 501–509.
- Halik, A., Israwaty, I., & Monalisa. (2019). Penerapan Metode Directed Reading Thingking Activity (DRTA) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SDN 65 Parepare. *Jurnal Nalar Pendidikan*, Vol. 7(2), 125–131.
- Hartoyo, A., & Rahmayanti, D. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2247–2255. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Herviani, V. K., Istiana, I., Sasongko, T. B., & Ramadhan, L. F. (2019). Evaluasi Peserta Didik Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif Di Kota Bontang. *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)*, 1(2), 146.
- Jusrianti, Yulia, & Ilmi, N. (2021). Application of Learning Methods Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review (PQ4R) To Improve Learning Outcomes of Elementary School Students. *Journal of Education*, 1(1), 1–14.
- Magfirah, A., Syarif, I., & Rahmat, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Make a Match dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 9–18.

- Mahardika, H. C., Ismawati, R., & Rahayu, R. (2022). Penerapan LKPD berbantuan simulasi PhET untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif IPA peserta didik SMP. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 10(1), 61–70.
- Marasabessy, R., Hasanah, A., & Juandi, D. (2021). Bangun Ruang Sisi Lengkung dan Permasalahannya dalam Pembelajaran Matematika. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–20.
- Mursyidah, D., & Saputra, E. R. (2022). Aplikasi Berbasis Augmented Reality sebagai Upaya Pengenalan Bangun Ruang bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar : Jurnal Tunas Nusantara*, 4(1), 427–433.
- Muslimah. (2020). Pentingnya LKPD pada pendekatan scientific pembelajaran matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3(3), 1471–1479.
- Mustaqim, I. & Nanang, K. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jambura Journal of Informatics*, 1(1), 36–48.
- Nababan, T., & Aminah, S. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma Se-Kuala Nagan Raya Aceh. *Genta Mulia*, 9(2), 56–70.
- Qorimah, E. N., & Utama. (2022). Studi Literatur: Media Augmented Reality (AR) Terhadap Hasil Belajar Kognitif. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2055–2060.
- Ramadhana, R., & Hadi, A. (2021). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis E-Learning Berbantuan LKPD Elektronik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 380–389.
- Saputra, N., Luvy, S. Z., Ega, G., Jahring, Ali, R., & Ardian, A. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Sari, I. N., & Sulisworo, D. (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 7(1), 1.
- Setiaji, H. A., Setiyani, L. A., & Hartuti, P. M. (2022). Pengembangan Komik Digital pada Materi Bangun Ruang untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 46–52.
- Syaputri, N. (2024). *Pengembangan Lkpd Berbantuan Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas Viii Development Lkpd Assisted By Augmented Reality On Flat-Sided Space Building Material Grade Viii*. 4(3), 119–125.
- Umri, B. K., Astuti, I. A., & Solihan, A. C. (2023). Evaluasi Augmented Reality Bangun Ruang Sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta. *Abstraksi Keywords : Pendahuluan Tinjauan Pustaka*. 5(1), 1–7.
- Vikiantika, A., Nurita, P., & Yoeni, E. (2022). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>