Vol. 6 No. 4 Edisi September - November 2026 E. ISSN. 2775-2445
Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

EFEKTIVITAS PEMANFAATAN *GAME EDUCAPLAY* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN RUANG SISWA KELAS V SD

Estiya Ulkarima[1*], Ramanata Disurya[2], Tanzimah[3]
[1*,2,3] Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang
[*]Email: istiyaulkarima55@gmail.com, ramanatadisurya24@gmail.com, tanzimah@univpgripalembang.ac.id

DOI: https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5378

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemanfaatan *game Educaplay* terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 28 siswa kelas V SD Negeri 83 Palembang yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian berupa tes uraian yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest siswa adalah 60,36, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 81,57. Hasil uji paired sample t-test memperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,025, sehingga H_o ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan *game Educaplay*. Kesimpulannya, pemanfaatan *game Educaplay* efektif terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD. Penelitian ini merekomendasikan *Educaplay* sebagai media pembelajaran interaktif alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Educaplay*, Hasil Belajar Matematika, Bangun Ruang, Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan besar terhadap dunia pendidikan, terutama dalam pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar. Laporan (UNESCO, 2023) mencatat bahwa lebih dari 65% Sekolah Dasar di dunia telah mengintegrasikan media digital interaktif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa. Di Indonesia, kebijakan *Merdeka Belajar* dan program *Transformasi Digital Sekolah Dasar* mendorong penggunaan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi.

Namun, di balik kemajuan tersebut, masih terdapat kesenjangan signifikan antara ketersediaan teknologi dan efektivitas penggunaannya dalam proses pembelajaran di lapangan. (Supriyadi *et al*., 2021) menegaskan bahwa keberhasilan penerapan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya bergantung pada ketersediaan sarana digital di sekolah, tetapi lebih pada sejauh mana guru mampu mengintegrasikan unsur *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) secara harmonis dalam proses belajar mengajar. Guru yang memiliki kompetensi TPACK mampu menyesuaikan pemanfaatan teknologi dengan karakteristik materi, kebutuhan siswa, serta tujuan pembelajaran sehingga teknologi tidak sekadar menjadi alat bantu visual, tetapi berfungsi sebagai media pengembangan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Dengan kata lain, guru perlu memahami bagaimana teknologi digunakan bukan hanya sebagai alat bantu visual, tetapi sebagai sarana membangun pengetahuan dan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.

Selanjutnya, (Saman & Wahyudi, 2025) menegaskan bahwa rendahnya efektivitas pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar disebabkan oleh masih rendahnya literasi digital guru. Dalam praktiknya, sebagian besar guru hanya memanfaatkan perangkat digital untuk menampilkan materi, bukan untuk membangun interaksi pembelajaran dua arah yang dapat meningkatkan

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

pemahaman konseptual siswa. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur digital belum cukup tanpa adanya kompetensi pedagogik dan digital yang kuat dari guru. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran inovatif yang mampu mengintegrasikan teknologi secara bermakna serta menumbuhkan motivasi belajar dan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar.

Kemudian hasil *Asesmen Nasional 2024* menunjukkan bahwa rata-rata literasi numerasi siswa SD hanya mencapai skor 53,7 dari 100 (Kemendikbudristek, 2024)**.** Data ini menegaskan bahwa penguasaan konsep dasar matematika, terutama dalam materi geometri dan bangun ruang, masih menjadi tantangan serius di tingkat sekolah dasar. Kemampuan numerasi siswa sering kali terhambat karena pemahaman mereka terhadap konsep-konsep dasar matematika masih rendah. Bahkan, sebagian siswa memiliki persepsi yang keliru terhadap konsep tersebut, sehingga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persoalan yang menuntut penalaran dan penerapan konsep secara benar (Sari *et al*., 2021).

Hasil observasi awal serta wawancara dengan walikelas VA di SD Negeri 83 Palembang pada 7 November 2025 menunjukkan kondisi yang sama. Di kelas VA dengan 28 siswa, Sekolah ini telah memanfaatkan media digital sederhana seperti Power Point dan video pembelajaran dalam kegiatan belajar, namun penggunaannya masih bersifat satu arah dan belum melibatkan interaksi aktif siswa. Pembelajaran matematika pada materi bangun ruang memang sudah sesuai perencanaan, guru pun sudah menyampaikan materi dan latihan soal, namun pemahaman siswa terhadap konsep bangun ruang belum merata. Mereka cenderung kesulitan dalam mengidentifikasi sisi, rusuk, dan titik sudut, serta dalam menghubungkan konsep tersebut dengan contoh nyata di lingkungan sekitar.

Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, materi bangun ruang memang abstrak sehingga siswa perlu kemampuan visualisasi yang cukup baik untuk memahaminya. Kedua, penggunaan media pembelajaran interaktif masih terbatas, padahal hal ini berpengaruh pada tingkat keterlibatan siswa saat belajar. Siswa SD umumnya lebih mudah memahami pelajaran jika dibantu media yang menarik, bersifat visual, dan membuat mereka aktif berpartisipasi. Karena itu, perlu ada inovasi media pembelajaran agar konsep bangun ruang bisa disampaikan dengan cara yang lebih nyata dan menyenangkan bagi siswa.

Salah satu solusi yang kini berkembang pesat adalah pemanfaatan *game based learning* melalui *platrform* seperti *Educaplay* (Anwar & Jasiah, 2024). *Educaplay* adalah platform pembelajaran online yang dibuat untuk membuat proses belajar lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa. *Educaplay* menyediakan beragam pilihan format permainan yang dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, seperti *Word Search*, *Crossword*, *Matching Game*, *Quiz*, *Fill in the Blanks* dan masih banyak lagi. Dengan berbagai jenis permainan tersebut, *Educaplay* mampu menjadikan proses pembelajaran lebih dinamis, kreatif, dan berpusat pada siswa (Batitusta & Hardinata, 2024) .

Penelitian Putri *et al* (2025) Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Educaplay memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD. Rata-rata nilai kelas eksperimen mengalami kenaikan dari 62 menjadi 85. Sementara itu, kelas kontrol hanya mengalami kenaikan dari 61 menjadi 68. (Widiyati *et al*., 2024) juga menemukan hasil yang sejalan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa integrasi *Educaplay* sebagai media interaktif dalam pelajaran matematika dapat memperkuat pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Kemudian studi penelitian penelitian terdahulu yang dilakukan (Syarmadana *et al*., 2024), membuktikan bahwa penggunaan *Educaplay* dalam kegiatan pembelajaran interaktif dapat meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. Namun, penelitian tersebut masih terbatas pada aspek afektif, yaitu peningkatan minat belajar, dan belum menelaah secara mendalam pengaruh penggunaan *Educaplay* terhadap hasil belajar kognitif dan kemampuan numerasi siswa. Kemampuan numerasi sebenarnya merupakan kompetensi dasar yang menjadi fokus utama dalam peningkatan kualitas pendidikan dasar di Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan mengisi kesenjangan yang ada dengan menganalisis seberapa efektif penggunaan media *Educaplay* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 83 Palembang, terutama pada materi bangun ruang yang menuntut kemampuan berpikir spasial dan logis.

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas game Educaplay terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD pada materi bangun ruang. Hasilnya diharapkan memperkaya kajian tentang gamifikasi digital dalam pembelajaran matematika SD secara teoritis. Secara praktis, temuan ini dapat membantu guru dan pengembang kurikulum memilih media yang inovatif dan interaktif sesuai kebutuhan siswa abad ke-21. Penelitian ini juga mendukung program pemerintah untuk memperkuat pembelajaran numerasi dan digitalisasi di sekolah dasar Indonesia.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*). Desain penelitian yang diterapkan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*, di mana satu kelompok subjek terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*), kemudian diberikan perlakuan (*treatment*) berupa pembelajaran menggunakan media *game* Educaplay, dan diakhiri dengan tes akhir (*posttest*). Desain ini dipilih untuk membandingkan secara langsung kondisi hasil belajar matematika pada materi bangun ruang sebelum dan sesudah penerapan media interaktif tersebut. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VA di SD Negeri 83 Palembang yang berjumlah 28 siswa. Penentuan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria pemilihan sampel ini didasarkan pada ketersediaan dan adanya izin dari guru kelas yang bersedia kelasnya dijadikan sebagai subjek penelitian, sehingga proses pengambilan data dapat dilaksanakan secara optimal dan terkontrol. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik tes dan dokumentasi. Instrumen tes yang digunakan berupa soal uraian singkat (esai) untuk mengukur capaian kognitif siswa pada tahap *pretest* dan *posttest*. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas. Selanjutnya, efektivitas penggunaan media Educaplay diuji menggunakan uji hipotesis *paired sample t-test* dengan bantuan program SPSS 26 untuk melihat signifikansi perbedaan hasil belajar siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada pertemuan pertama peneliti melaksanakan kegiatan *pretest* dengan memberikan lembar *pretest* di kelas V yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan pelakuan pembelajaran menggunakan *game Educaplay* .



Gambar 1. Pemberian soal *pretest*

Pada pertemuan kedua, kegiatan pembelajaran diawali dengan pemberian pertanyaan pemantik oleh guru. Pertanyaan ini bertujuan untuk menarik perhatian siswa sekaligus membangun motivasi belajar. Siswa terlihat antusias dan menunjukkan respon positif terhadap ide pembelajaran berbasis *game*. Selanjutnya, guru menyampaikan materi terkait bangun ruang yang meliputi jenis-jenis bangun ruang, ciri-ciri, serta contoh dalam kehidupan sehari-hari. Penyampaian materi dilengkapi dengan contoh soal sederhana sebagai pengantar agar siswa memiliki gambaran awal sebelum masuk ke tahap praktik. Pada tahap ini, sebagian besar siswa mulai memahami konsep dasar yang disampaikan.

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

Pada tahap elaborasi, guru mengarahkan siswa untuk menggunakan perangkat *handphone* masing-masing dan memastikan seluruh siswa terhubung dengan jaringan internet. Guru kemudian membagikan link *game Educaplay* melalui grup *WhatsApp* kelas. Siswa diarahkan untuk membuka link tersebut, membaca petunjuk permainan, serta memahami aturan yang telah ditentukan, yaitu mengerjakan secara mandiri tanpa bekerja sama.

Setelah itu, siswa mulai mengerjakan soal-soal dalam *game Educaplay* yang berisi kuis *Frogy Jumps* mengenai bangun ruang. Selama kegiatan berlangsung, siswa tampak lebih aktif dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Mereka dapat melihat hasil atau skor secara langsung, sehingga menambah motivasi untuk menyelesaikan soal dengan baik. Guru juga berperan aktif dalam memantau kegiatan siswa serta membantu apabila terdapat kendala teknis, seperti kesulitan membuka link.

Pada tahap konfirmasi, guru menanyakan pengalaman siswa selama menggunakan *game Educaplay*. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa pembelajaran dengan *game* lebih menarik dan membantu mereka dalam memahami materi. Guru kemudian membahas beberapa soal yang dianggap sulit serta memberikan penguatan terhadap konsep bangun ruang. Di akhir kegiatan, guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif, sehingga meningkatkan semangat belajar siswa.



Gambar 2. pemberian perlakuan (Treatment)

Pada pertemuan ketiga, kegiatan pembelajaran kembali diawali dengan pertanyaan pemantik untuk mengingatkan kembali pengalaman belajar siswa sebelumnya. Guru kemudian mengulas materi bangun ruang secara singkat, terutama pada bagian yang masih belum dipahami siswa pada pertemuan kedua. Pada kegiatan inti, siswa kembali diarahkan untuk menggunakan *game Educaplay* melalui link yang dibagikan di grup *WhatsApp*. Pada pertemuan ketiga ini peneliti memberikan dua *game Educaplay* yaitu *word search puzzle* dan *matching*. Siswa diminta untuk tetap mengerjakan secara mandiri sesuai aturan yang telah ditetapkan. Selama proses pengerjaan, siswa terlihat lebih percaya diri dan lebih cepat dalam menyelesaikan soal dibandingkan pertemuan sebelumnya.

Pada tahap konfirmasi, guru kembali meminta tanggapan siswa terkait penggunaan *game Educaplay*. Siswa memberikan respon yang positif dan merasa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Guru kemudian membahas soal-soal yang sulit serta memberikan penguatan konsep agar pemahaman siswa semakin matang.

Di akhir pembelajaran, guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif dan menunjukkan hasil yang baik dan meminta siswa untuk men *screenshoot* skor *game Educaplay* mereka dan mengirimnya ke grup *WhatsApp*. Secara keseluruhan, hasil pada pertemuan ketiga menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan baik dari segi pemahaman maupun keaktifan siswa. Siswa sudah mampu menjawab soal dengan lebih tepat dan menunjukkan penguasaan materi yang lebih baik, yang kemudian berkontribusi pada peningkatan hasil *posttest*.

Vol. 6 No. 4 Edisi September - November 2026 E. ISSN. 2775-2445
Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com



Gambar 3. Skor Educaplay Siswa

Pada pertemuan ke empat, peneliti melaksanakan tahap *posttest* kepada siswa kelas V dengan tujuan untuk mengukur pemahaman siswa setelah setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan *game Educaplay* pada materi bangun ruang. *Posttest* dilaksanakan secara tertib didalam kelas dengan menggunakan lembar soal yang telah disusun sesuai dengan indikator pembelajaran Seluruh siswa mengerjakan soal dalam waktu yang telah ditentukan, sehingga hasil yang diperoleh dapat digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa.



Gambar 4. Pemberian soal *posttest*

Data yang diperoleh dari hasil nilai tes awal (*Pretest*) dengan menggunakan soal uraian singkat . Berdasarkan hasil nilai tes awal (*Pretest*) diketahui nilai *pretest* terendah sebesar 46 yang diperoleh oleh 2 orang siswa, sedangkan nilai tertinggi sebesar 78 yang diperoleh oleh 2 orang siswa. Rata-rata nilai pretest siswa secara keseluruhan adalah 60,36 dengan kategori cukup. Sedangkan data yang diperoleh dari hasil nilai tes awal (*Pretest*) dengan menggunakan soal uraian singkat. Berdasarkan hasil tes akhir, diketahui nilai posttest terendah sebesar 70 yang diperoleh oleh 3 orang siswa, sedangkan nilai tertinggi sebesar 94 yang diperoleh oleh 2 orang siswa. Rata-rata nilai *posttest* siswa secara keseluruhan adalah 81,57 dengan kategori sangat baik. Setelah diberikan perlakuan menggunakan *game Educaplay*, tidak ada lagi siswa yang memperoleh kriteria cukup, seluruh siswa berada pada kriteria baik dan sangat baik.

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

Analisis Data

1. Uji Normalitas

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
NILAI PRETEST	,122	28	,200*	,940	28	,112
NILAI POSTTEST	,112	28	,200*	,962	28	,380

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data diatas, dapat dinilai signifikan *pretest* yaitu 0.112 dan nilai signifikan *posttest* yaitu 0.380 yang dimana nilai tersebut melebihi nilai $a = 0.05$ sehingga 0.112 > 0.05 dan 0.380 > 0.05. Sesuai dengan syarat uji normalitas data, jadi dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
NILAI	Based on Mean	3,333	1	54	,073

Berdasarkan hasil tabel di atas, diperoleh nilai signifikan yaitu 0.073 dengan nilai $a = 0.05$. Maka dari itu, nilai 0.073 > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

3. Uji Hipotesis

Tabel 3. Uji Hipotesis

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-21,214	6,849	1,294	-23,870	-18,558	-16,389	27	,000

Berdasarkan Tabel 4.6 hasil uji Paired Samples Test, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,025, sehingga H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media *Educaplay*.

Hal ini didukung oleh peningkatan nilai rata-rata siswa dari pretest sebesar 60,36 menjadi 81,57 pada posttest, dengan selisih Mean sebesar 21,214. Rata-rata nilai posttest 81,57 telah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Educaplay* efektif terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD, karena terbukti mampu membuat hasil belajar siswa mencapai ketuntasan.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 18 April 2026 di SD Negeri 083 Palembang dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas pemanfaatan *game Educaplay* terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V. Proses penelitian dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, dilanjutkan dengan pemberian

perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media *Educaplay*, dan diakhiri dengan *posttest* untuk menguji efektivitas media *Educaplay* terhadap hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *game Educaplay* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 083 Palembang pada materi bangun ruang kubus, balok, dan prisma segitiga. Efektivitas tersebut dibuktikan oleh peningkatan nilai rata-rata siswa secara signifikan dari pretest 60,36 menjadi posttest 81,57. Hasil uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* juga mengonfirmasi hal ini dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,025, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan media *Educaplay*. Temuan ini secara empiris membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis permainan digital mampu mendorong peningkatan pemahaman konsep matematika yang bersifat abstrak.

Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Widiyati et al., 2024) yang juga membuktikan bahwa penggunaan media interaktif *Educaplay* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Dalam penelitian tersebut, *Educaplay* berhasil mengubah suasana belajar menjadi lebih interaktif sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas *Educaplay* tidak terbatas pada satu mata pelajaran tertentu, melainkan dapat digeneralisasikan pada berbagai konten pembelajaran yang membutuhkan visualisasi dan penguatan pemahaman melalui latihan interaktif. Dengan demikian, temuan penelitian ini memperkuat posisi *Educaplay* sebagai media pembelajaran yang andal untuk meningkatkan hasil belajar di jenjang sekolah dasar. Keberhasilan *Educaplay* dalam penelitian ini tidak terlepas dari karakteristik media tersebut yang menggabungkan unsur gamification dengan konten pembelajaran.

Sebagaimana dijelaskan oleh (Ega et al., 2024) kelebihan *Educaplay* antara lain mampu membuat kegiatan belajar menjadi lebih menarik dan interaktif, meningkatkan motivasi dan kesenangan belajar, serta memudahkan guru dalam mendesain pembelajaran berbasis game. Dalam pelaksanaan penelitian, siswa terlihat sangat antusias ketika mengerjakan kuis *Frogy Jumps, word search puzzle*, dan *matching*. Mereka menunjukkan keterlibatan aktif, saling berkompetisi secara sehat untuk mendapatkan skor terbaik, dan lebih fokus dalam memahami soal karena adanya tantangan dan batasan waktu. Kondisi ini menciptakan *flow experience* di mana siswa tenggelam dalam aktivitas belajar sehingga waktu terasa cepat dan materi lebih mudah diserap.

Lebih lanjut, temuan ini juga relevan dengan hasil penelitian (Puspitasari & Sesanti, 2024) yang menyatakan bahwa penerapan media *Educaplay* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dari 50% pada pra-siklus menjadi 85% pada siklus II. Meskipun fokus penelitian berbeda, terdapat hubungan erat antara keaktifan dan hasil belajar. Dalam penelitian ini, peningkatan keaktifan siswa teramati ketika mereka menggunakan *Educaplay.* Mereka tidak lagi pasif mendengarkan ceramah, tetapi secara langsung terlibat dalam memecahkan soal-soal interaktif. Aktivitas mental dan fisik yang menyertainya memperkuat jalur kognitif sehingga informasi lebih mudah tersimpan dalam memori jangka panjang.

Selain itu, peningkatan hasil belajar yang signifikan dalam penelitian ini juga didukung oleh temuan (Wafiqni & Adelia, 2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif *Educaplay* berpengaruh positif terhadap minat belajar siswa, dengan rata-rata skor minat belajar meningkat dari 61,18 menjadi 73,86 setelah diberikan perlakuan. Minat belajar yang tinggi merupakan prasyarat penting bagi terjadinya proses belajar yang bermakna. Dalam konteks penelitian ini, siswa yang awalnya menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan berubah menjadi lebih tertarik dan termotivasi setelah belajar menggunakan *game Educaplay*.

Secara teoretis, efektivitas *Educaplay* dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme dan teori motivasi belajar. Dari perspektif konstruktivisme, *Educaplay* memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya tentang bangun ruang melalui eksplorasi aktif dalam permainan. Ketika siswa menjawab soal tentang ciri-ciri kubus atau menemukan kata kunci tentang balok dalam *word search puzzle*, mereka tidak sekadar menghafal, tetapi menghubungkan informasi baru dengan skema pengetahuan yang sudah dimiliki. Sementara itu, dari

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

sisi motivasi, elemen game seperti poin, leaderboard, umpan balik langsung, dan tantangan waktu berfungsi sebagai penguat ekstrinsik yang selanjutnya menumbuhkan motivasi intrinsik. Siswa termotivasi untuk belajar bukan karena takut nilai rendah, tetapi karena ingin menaklukkan permainan dan melihat nama mereka di papan skor terbaik. Kombinasi antara konstruktivisme dan gamifikasi ini menciptakan lingkungan belajar yang ideal untuk materi abstrak seperti bangun ruang.

Hasil penelitian ini juga memiliki implikasi praktis yang penting bagi dunia pendidikan, khususnya di tingkat sekolah dasar. Pertama, guru disarankan untuk mulai mengintegrasikan media digital interaktif seperti *Educaplay* dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi-materi yang membutuhkan visualisasi dan pemahaman konseptual. Kedua, sekolah perlu mendukung kebijakan ini dengan menyediakan infrastruktur yang memadai serta memberikan pelatihan kepada guru tentang pemanfaatan platform game-based learning. Ketiga, pengembang kurikulum dapat mempertimbangkan untuk memasukkan gamifikasi sebagai salah satu strategi pembelajaran yang direkomendasikan dalam implementasi Kurikulum Merdeka.

Penelitian ini telah membuktikan bahwa pendekatan tersebut tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga menumbuhkan minat dan keaktifan siswa.Penelitian ini selaras dengan penelitian serupa yang dilakukan oleh (Batitusta & Hardinata, 2024) yang mengungkapkan bahwa media permainan edukasi *Educaplay* berpengaruh terhadap pemahaman materi secara lebih mendalam. Platform ini mendorong berbagai aspek belajar siswa, di antaranya pemahaman, keterampilan, refleksi, argumentasi, dan interaksi antara guru dengan siswa. Dalam penelitian ini, interaksi yang terjalin tidak hanya antara siswa dengan media, tetapi juga antara siswa dengan guru dan antar siswa itu sendiri. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan umpan balik, sementara siswa dapat berdiskusi ringan setelah kegiatan selesai. Interaksi sosial yang positif ini semakin memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat pemahaman konseptual siswa tentang bangun ruang.

Namun demikian, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, desain penelitian yang digunakan adalah *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol. Akibatnya, peningkatan hasil belajar yang terjadi tidak dapat sepenuhnya diatribusikan secara kausal pada penggunaan *Educaplay* karena faktor eksternal seperti kematangan siswa atau efek pengujian mungkin turut berkontribusi. Kedua, sampel penelitian terbatas pada satu kelas di satu sekolah dengan 28 siswa, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati. Ketiga, penelitian hanya berlangsung dalam waktu yang relatif singkat yaitu empat pertemuan, sehingga belum dapat mengukur efek jangka panjang dari penggunaan *Educaplay* terhadap retensi pengetahuan siswa. Keempat, materi yang diteliti hanya terbatas pada tiga jenis bangun ruang kubus, balok, dan prisma segitiga, belum mencakup bangun ruang lainnya. Penelitian lebih lanjut dengan desain eksperimental yang lebih ketat dan cakupan materi yang lebih luas sangat disarankan untuk memperkuat bukti empiris tentang efektivitas *Educaplay.*

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang teknologi pembelajaran dan pendidikan matematika di sekolah dasar. Temuan ini secara empiris mengonfirmasi bahwa pendekatan *game-based learning* melalui platform *Educaplay* tidak hanya efektif untuk meningkatkan keaktifan dan minat belajar, tetapi juga secara langsung berdampak pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada materi yang abstrak seperti bangun ruang. Dengan demikian, *Educaplay* layak direkomendasikan sebagai salah satu media alternatif inovatif yang dapat mengatasi permasalahan rendahnya pemahaman konsep matematika di kalangan siswa sekolah dasar, sekaligus menjawab tantangan transformasi digital dalam dunia Pendidikan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan *game Educaplay* efektif terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 83 Palembang, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata *posttest* dibandingkan *pretest*, serta hasil uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* yang memperoleh

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 < 0,025, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media *game Educaplay*; selain itu penggunaan *game Educaplay* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa lebih termotivasi dan mudah memahami konsep bangun ruang (kubus, balok, dan prisma segitiga).

5. DAFTAR PUSTAKA

Batitusta, F. O., & Hardinata, V. (2024). Pengaruh Implementasi Media Permainan Edukasi Educaplay Berbasis Gadget terhadap Hasil Belajar Menulis Esai. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *7*(3), 2685–2690.

Ega, D., Bilkis, A. N., Berliansyah, D., Hidayah, E., & Nikmatuzzakiyah, A. (2024). Pengembangan Game Educaplay sebagai Media Pembelajaran PKn Siswa Kelas V SD Negeri 1 Talang Padang. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, *2*(7), 275–282.

Kemendikbudristek. (2024). *Laporan Asesmen Nasional 2024: Literasi dan Numerasi Siswa SD*. https://pusmendik.kemdikbud.go.id

Puspitasari, R., & Sesanti, N. R. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Berbantuan Educaplay untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas 4 pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SDN Pisangcandi 1 Malang. *Jurnal Nasional PPG UNIKAMA*, *1*(2), 949–955.

Saiful, A., & Jasiah. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Educaplay untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran SKI. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, *3*(1), 355–373.

Saman, S., & Wahyudi, A. (2025). Manajemen Inovasi Pendidikan dalam Mengintegrasikan Teknolgi Digital di Sekolah Dasar : Peluang dan Tantangan SDN 1 Bumi Dipasena Mulya. *Education and Human Development Journal*, *8*(1), 124–139.

Sari, D. R., Lukman, E. N., & Muharram, M. R. W. (2021). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri pada Asessemen Kompetensi Minimum-Numerasi Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *5*(2), 153–162.

Syarmadana, Aisyah, N., & A, R. (2024). Penerapan Media Educaplay Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS. *Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, *9*(2), 51–56.

UNESCO. (2023). *Digital learning in primary education: Global monitoring report 2023*. UNESCO Publishing. https://www.unesco.org/reports/global-education-monitoring

Wafiqni, N., & Adelia, F. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Educaplay dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar Analysis of The Use of Educaplay Interactive Learning Media in Increasing Elementary School S tudents ' Learning Interest. *Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, *17*(01), 69–80.

Widiyati, A. M., Lina, A., Asri, I., Utami, P. P., Rosi, F., Hidayat, M. N., Putra, D. P., & Rahmawati, I. D. (2024). Pengaruh penggunaan media interaktif Educaplay terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa*, *5*(3), 1084–1093.