



Efektivitas Media *Pop-Up Book* Berbasis Bentuk Benda-Benda pada Obyek Wisata Kediri Materi Bangun Ruang Kelas 5 Sekolah Dasar

Sophie Gita Aryani^{1*}, Wahid Ibnu Zaman¹, Ika Santia¹

¹ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2950>

Article Info:

Received : 21 Juni 2026
Revised : 27 Juni 2026
Accepted : 26 Juli 2026
Published : 01 Agustus 2026

Correspondence:

Sophie Gita Aryani

Phone: +6281217436863

Abstract: This study aimed to determine the effectiveness of a Pop-Up Book media based on the shapes of objects found at tourist attractions in Kediri in improving the understanding of three-dimensional geometry concepts among fifth-grade elementary school students. The study employed a quantitative approach using the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model, focusing on the implementation stage. The research subjects consisted of 26 students who participated in both limited-scale and large-scale trials. Data were collected through pretests and posttests and analyzed using classical learning mastery and N-Gain calculations. The results showed an improvement in learning outcomes, with the average achievement increasing from 66.6% in the pretest (6 students achieving mastery) to 90% in the posttest (20 students achieving mastery), accompanied by an increase in the percentage of learning mastery. The N-Gain scores were categorized as moderate, indicating that the media was sufficiently effective in improving learning outcomes, with N-Gain values of 0.38 in the limited-scale trial and 0.46 in the large-scale trial. The Pop-Up Book media was able to visualize three-dimensional geometry concepts concretely and contextually, making it easier for students to understand the material. In addition, the media enhanced students' motivation and engagement in the learning process. Therefore, it can be concluded that the Pop-Up Book media based on local tourist attraction contexts is effective for teaching three-dimensional geometry in elementary schools.

Keywords: Pop-Up Book; Three-Dimensional Geometry; Learning Media; Local Context; Elementary School.

Citation: Aryani, S. G., Zaman, W. I., & Santia, I. (2026). Efektivitas Media Pop-Up Book Berbasis Bentuk Benda-Benda pada Obyek Wisata Kediri Materi Bangun Ruang Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(3), 4756-4761. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2950>

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta karakter yang diperlukan dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan. Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif adalah matematika. Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu dirancang secara menarik, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik agar konsep-konsep

yang dipelajari dapat dipahami secara optimal. Dalam praktik kegiatan belajar mengajar, matematika adalah satu pelajaran dengan memerlukan perhatian khusus untuk meningkatkan kualitasnya.

Banyak murid merasa sukar dengan memahami matematika yang dianggap rumit, menakutkan, bahkan dibenci oleh sebagian dari mereka, sehingga matematika menjadi momok. Akibatnya, siswa menjadi kurang termotivasi dan minim melakukan aktivitas belajar matematika. Kurangnya keterlibatan ini berdampak signifikan terhadap keberhasilan serta kreativitas belajar mereka. Pada kenyataannya masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi

matematika yang bersifat abstrak, khususnya materi bangun ruang. Pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas menyebabkan peserta didik kurang aktif, mudah merasa bosan, serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun ruang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika masih memerlukan inovasi media yang mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan kontekstual.

Hasil observasi yang dilakukan penelitian ini di SDN Mrican 3 menunjukkan bahwa guru kelas V masih menggunakan media pembelajaran sederhana berupa gambar dua dimensi, bahkan pada beberapa pembelajaran tidak menggunakan media sama sekali. Selain itu, proses pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang terlibat aktif selama kegiatan belajar. Dampaknya, sebanyak 23 dari 26 peserta didik (88,46%) memperoleh nilai di bawah KKTP 75 pada materi bangun ruang, sedangkan hanya 3 peserta didik (11,54%) yang telah mencapai ketuntasan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep bangun ruang masih rendah sehingga diperlukan solusi pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Sebagian besar 23 siswa (88,46%) juga menyatakan bahwa guru belum sering menggunakan media konkret dalam pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting yang dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih efektif. Penggunaan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik mampu meningkatkan motivasi, perhatian, serta keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Salah satu media yang dinilai mampu memvisualisasikan konsep bangun ruang secara konkret adalah Pop-Up Book. Media ini menyajikan gambar tiga dimensi yang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata sehingga memudahkan peserta didik memahami konsep-konsep geometri yang bersifat abstrak. Selain itu, media Pop-Up Book dapat dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi Adobe Illustrator sehingga menghasilkan desain yang menarik, proporsional, dan berkualitas tinggi untuk mendukung pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media Pop-Up Book efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Penelitian Fauziah Agustin (2024) menunjukkan bahwa media *Pop-Up Book berbasis Contextual Teaching and Learning* memperoleh kategori sangat layak dan sangat praktis. Demikian pula penelitian Sukma (2023) menyimpulkan bahwa media *Pop-Up Book* layak digunakan dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang dengan memperoleh skor 99%. Meskipun demikian, penelitian-penelitian

tersebut umumnya belum mengintegrasikan objek wisata lokal di daerah masing-masing sebagai konteks pembelajaran serta belum dilengkapi aktivitas evaluasi yang interaktif seperti permainan edukatif, teka-teki silang (TTS), dan kegiatan membuat jaring-jaring bangun ruang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini melalui solusi pengembangan Pop-Up Book berbasis bentuk benda-benda pada objek wisata di Kediri. Media yang dikembangkan menghubungkan konsep bangun ruang dengan berbagai objek wisata lokal sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan dekat dengan kehidupan peserta didik.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu. Subjek penelitian adalah 26 siswa kelas V. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan dianalisis menggunakan uji N-Gain serta ketuntasan klasikal. Penelitian dilaksanakan di SDN Mrican 3 Kota Kediri. Subjek penelitian terdiri atas peserta didik kelas V yang mengikuti dua tahapan uji coba, yaitu uji coba terbatas sebanyak 6 peserta didik dan uji coba luas sebanyak 20 peserta didik. Sumber data penelitian meliputi data primer yang diperoleh dari hasil tes belajar peserta didik sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) menggunakan media *Pop-Up Book*.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam artikel ini berupa soal pretest dan posttest materi bangun ruang yang disusun sesuai capaian pembelajaran kelas V sekolah dasar dan tujuan pembelajaran. Tes diberikan sebelum dan sesudah penggunaan media untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *Pop-Up Book*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian pretest sebelum pembelajaran dan posttest setelah pembelajaran menggunakan media *Pop-Up Book*. Data hasil tes kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Tingkat keefektifan media ditentukan berdasarkan persentase ketuntasan belajar klasikal dengan mengacu pada Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75. Selain itu, peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan perhitungan Normalized Gain (N-Gain) untuk mengetahui besarnya peningkatan pemahaman konsep bangun ruang setelah penggunaan media.

Analisis data diawali dengan menghitung nilai rata-rata pretest dan posttest, kemudian menghitung ketuntasan belajar klasikal dan skor N-Gain menggunakan rumus:

Rumus penilaian 20 soal pilihan ganda

$$\text{Penilaian (pensekoran)} = \frac{\text{Total Nilai}}{\text{Total Nilai maksimal (20)}} \cdot 100$$

Media dinyatakan efektif apabila terdapat peningkatan hasil belajar dan nilai siswa mencapai atau melampaui KKTP yang telah ditetapkan. Berikut adalah cp, tp, soal posttest pilihan ganda soal pretest dan posttest.

Tabel 1. Soal Pilihan Ganda Pretest dan Posttest

Capaian Pembelajaran	Keterangan	No Soal	Jawaban Pilihan Ganda
Peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok, dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping). Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak	Peserta didik dapat memahami berbagai pengertian, jenis, sifat bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, limas, bola, dan setengah bola) yang terdapat pada bagian bentuk benda-benda di lingkungan objek wisata sekitar Kediri dengan benar. (C2)	Pretests : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Posttest : 1, 2, 3, 4, 5, 6	Pretest : B, C, A, C, B, C, C Posttest : A, B, B, C, B, A
	Peserta didik dapat menganalisis bangun ruang dengan disertai menghitung volume, alas, sisi, dan rusuk jaring-jaring bangun ruang melalui media pop-up book objek wisata Kediri dengan benar. (C4)	Pretest: 8, 9, 10, 11, 12, 13 Posttest: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Pretest: B, C, C, B, C, C Posttest: C, A, B, A, C, A, B
	Peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana seperti kubus, prisma segitiga dan tabung yang berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan benar. (C6)	Pretest: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 Posttest: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	Pretest: A, B, B, C, A, B, B Posttest: C, C, A, A, B, A, A

Rumus nilai rata-rata hasil belajar siswa dengan kelulusan KKTP

$$p = l/n \times 100\% = \dots\%$$

Hasil perhitungan N-Gain dipergunakan sebagai dasar untuk menilai tingkat keefektifan media *Pop-Up Book* dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang.

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Terbatas
 $g < 0,30$ Rendah (Kurang Efektif)
 $0,30 \leq g < 0,70$ Sedang (Cukup Efektif)
 $g \geq 0,70$ Tinggi (Efektif)

Hasil perhitungan N-Gain diinterpretasikan ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah untuk menggambarkan tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media *Pop-Up Book*. Selanjutnya, hasil analisis digunakan untuk menentukan tingkat keefektifan media dalam pembelajaran materi bangun ruang kelas V sekolah dasar.

Hasil dan Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan media *Pop-Up Book* berbasis bentuk benda-benda pada objek wisata di Kediri pada materi bangun ruang kelas V sekolah dasar. Pengujian keefektifan dilakukan melalui pemberian pretest sebelum pembelajaran dan posttest setelah peserta didik menggunakan media *Pop-Up Book*. Data hasil belajar dianalisis menggunakan ketuntasan belajar klasikal dan perhitungan N-Gain.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Terbatas

No	Keterangan	Pretest	Posttest
1	Jumlah Siswa	6	6

No	Keterangan	Pretest	Posttest
2	Nilai Tinggi	75	85
3	Nilai Terendah	40	55
4	Rata-rata	58	74
5	Siswa Tuntas	1	4
6	Ketuntasan Klasikal	16,6%	66,6%

Berdasarkan hasil penelitian pretest dan posttest uji coba terbatas 6 siswa, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media Pop-Up Book. Nilai rata-rata posttest lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata pretest. Selain itu, jumlah

peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan sehingga menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu membantu peserta didik memahami konsep bangun ruang dengan lebih baik.

Tabel 4. Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Luas

No	Keterangan	Pretest	Posttest
1	Jumlah Siswa	20	20
2	Nilai Tinggi	75	90
3	Nilai Terendah	50	75
4	Rata-rata	62,75	80
5	Siswa Tuntas	2	18
6	Ketuntasan Klasikal	10%	90%

Berdasarkan hasil penelitian pretest dan posttest uji coba luas 20 siswa, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media Pop-Up Book. Nilai rata-rata posttest lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata pretest. Selain itu, jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar juga mengalami

peningkatan sehingga menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu membantu peserta didik memahami konsep bangun ruang dengan lebih baik. Untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar, dilakukan analisis menggunakan rumus N-Gain.

Tabel 5. Hasil Perhitungan N-Gain Uji Coba Terbatas

Tahap Uji Coba	Jumlah Siswa	Jumlah Seluruh N-gain	N-Gain	Kategori
Uji Coba Terbatas	6 Siswa	2,27	0,38	Sedang(cukup efektif)
Uji Coba Luas	20 Siswa	10%	90%	Sedang(cukup efektif)

Berdasarkan hasil N-Gain analisis uji coba terbatas 6 siswa dan uji coba luas 20 siswa, nilai N-Gain berada pada kategori sedang cukup efektif pada rentang $0,30 \leq g < 0,70$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi bangun ruang yang sebelumnya dianggap abstrak menjadi lebih konkret. Penyajian bentuk tiga dimensi pada media memungkinkan peserta didik melihat secara langsung karakteristik bangun ruang seperti bentuk sisi, rusuk, titik sudut, jaring-jaring, serta penerapan konsep bangun ruang pada objek yang dekat dengan kehidupan mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Pop-Up Book* berbasis bentuk benda-benda pada obyek wisata di Kediri efektif digunakan dalam pembelajaran bangun ruang kelas V sekolah dasar. Efektivitas tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media, yang terlihat dari kenaikan nilai posttest dibandingkan pretest,

meningkatnya persentase ketuntasan belajar klasikal, serta hasil perhitungan N-Gain. Peningkatan hasil belajar terjadi karena media *Pop-Up Book* mampu mengubah konsep bangun ruang yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi tiga dimensi. Peserta didik dapat mengamati bentuk kubus, balok, tabung, kerucut, limas, dan prisma secara langsung sehingga lebih mudah memahami sifat-sifat bangun ruang. Media juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik karena setiap halaman memiliki efek tiga dimensi yang dapat dibuka dan diamati secara langsung.

Media yang dikembangkan dalam penelitian ini terletak menghubungkan konsep matematika bangun ruang dengan lingkungan sekitar melalui objek wisata di Kediri sebagai kontek pembelajaran, seperti Monumen Simpang Lima Gumul, makanan Tahu Kuning, Candi Surowono, Candi Tegowangi, Jembatan Jong Biru, Gereja Merah, Klenteng Tjoe Hwie, Situs Ndalem Pojok, Gor Joyoboyo, Masjid Agung, Goa Maria

Lourdes, Candi Setono Gedong, Gunung Kelud, Petilasan Moksa Sri Aji Jayabaya, Kampung Indian, Gethuk Pisang, Hutan Joyoboyo, makanan Carang Mas, Prasasti Lucem, dan Goa Selomangleng. Pendekatan kontekstual tersebut membantu peserta didik mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Selain itu, adanya aktivitas interaktif berupa LKPD, permainan edukatif, latihan soal, teka-teki silang, dan kegiatan membuat jaring-jaring bangun ruang meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.

Selama proses pembelajaran, peserta didik juga menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan mengerjakan latihan dibandingkan pembelajaran sebelumnya yang hanya menggunakan buku paket. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa media *Pop-Up Book* tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Habibi & Setyaningtyas (2021) yang menunjukkan bahwa pengembangan media *Pop-Up Book* pada materi bangun ruang kubus dan balok dinyatakan layak serta efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Penelitian Ningrum (2024) yang menyatakan bahwa media *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal efektif meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun ruang. Penelitian Muhtar (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* memperoleh kategori layak dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar di kelas 5 dengan tingkat keidealan sebesar 88,16%. Demikian pula penelitian lain dilakukan oleh Nila (2024) dengan judul "*Media Pop-Up Book Berbasis Kontekstual Muatan Matematika Materi Bangun Ruang*" juga menunjukkan bahwa dapat meningkatkan minat serta keterlibatan murid-murid dalam jalan belajar karena media tersebut bersifat visual, interaktif, dan menampilkan bentuk tiga dimensi memudahkan murid memahami konsep geometri secara lebih konkret. Kesamaan hasil tersebut memperkuat bahwa media *Pop-Up Book* merupakan salah satu alternatif media yang efektif untuk membantu peserta didik memahami konsep geometri untuk dekat dengan lingkungan.

Terdapat beberapa definisi mengenai *pop up book* oleh para ahli, di antaranya menurut Umam, N.K (2019: 3), *pop up book* ialah sebuah Pop up berisi gambar dapat berdiri dan bergerak saat halaman dibuka, sehingga menciptakan daya tarik tersendiri bagi murid. Menurut Devi, A.S (2017: 3), *pop up book* termasuk dalam bidang kreatif berbahan dasar kertas konsep movable book dan lift the flap menjadi mudah diingat dan juga memiliki bentuk tiga dimensi untuk memberikan efek mengejutkan dari teknik pop up. Menurut Komari et al.

(2022), media *pop-up book* merupakan media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar dan hasil belajar peserta didik melalui penyajian visual tiga dimensi yang menarik. Menurut Maulidya et al. (2023), media *pop-up book* dapat membantu meningkatkan literasi numerasi serta mempermudah peserta didik memahami konsep matematika melalui visualisasi yang konkret. Media ini membantu anak dalam memahami bentuk benda dan memperkaya kosa kata, sekaligus meningkatkan pemahaman mereka. Desi Rahayu (2020: 5), *pop-up book* merupakan kemampuan bergerak dan berinteraksi dengan memanfaatkan kertas yang dilipat, digulung, dibentuk, atau diputar, dapat dimanfaatkan salah satu media di kegiatan belajar.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media visual tiga dimensi dapat meningkatkan pemahaman konsep abstrak pada siswa sekolah dasar. Penelitian sebelumnya masih terbatas pada penggunaan media visual tanpa mengintegrasikan konteks lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang tidak hanya bersifat konkret, tetapi juga kontekstual. Selain itu, media ini dilengkapi dengan berbagai komponen pendukung kebaruan novelty menambahkan permainan edukatif pada bagian akhir buku sebagai pengantar menuju LKPD, LKPD tersebut berisi kegiatan yang berisi TTS untuk memahami daya ingat siswa bangun ruang berbasis objek wisata kediri, dan dengan cara menghitung bangun ruang adanya rumus volume dan luas permukaan serta pembuatan jaring-jaring bangun ruang. Peserta didik kelas 5 SDN Mrican 3 memperoleh pengalaman belajar yang lebih variatif dan interaktif. Pemanfaatan potensi lokal tidak hanya membantu peserta didik dalam memahami dan menganalisis konsep matematika, tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Peserta didik tidak sekadar mempelajari rumus, melainkan mampu memahami penerapan konsep bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar. Hal ini sekaligus berkontribusi dalam meningkatkan rasa mengenal dan menghargai kekayaan daerah sejak jenjang sekolah dasar. Dengan demikian, media yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran matematika, tetapi juga sebagai upaya penguatan karakter dan wawasan lokal peserta didik.

Hasil penelitian ini mendukung teori bahwa media pembelajaran yang bersifat konkret, interaktif, dan kontekstual mampu meningkatkan motivasi belajar, mempermudah pemahaman konsep, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Visualisasi tiga dimensi pada *Pop-Up Book* memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dibandingkan media gambar dua dimensi yang selama ini digunakan guru. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa

media *Pop-Up Book* berbasis bentuk benda-benda pada objek wisata di Kediri efektif digunakan dalam pembelajaran bangun ruang kelas V sekolah dasar memberi pengalaman belajar dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik, serta membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik dan kontekstual.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa media *Pop-Up Book* berbasis bentuk benda-benda pada objek wisata di Kediri efektif digunakan dalam pembelajaran materi bangun ruang kelas V sekolah dasar. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari nilai pretest ke posttest, baik pada uji coba terbatas maupun uji coba luas. Selain itu, tingkat ketuntasan belajar klasikal mengalami peningkatan yang signifikan dan hasil perhitungan N-Gain berada pada kategori sedang hingga tinggi, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep bangun ruang. Penggunaan media yang bersifat konkret, visual, dan kontekstual mampu membantu peserta didik memahami konsep yang sebelumnya bersifat abstrak, meningkatkan motivasi belajar, serta membuat proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan kepada guru untuk memanfaatkan media *Pop-Up Book* sebagai alternatif media pembelajaran dalam menyampaikan materi bangun ruang agar pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami peserta didik. Selain itu, guru dapat mengembangkan media untuk menunjukan perlu didukung dengan strategi pembelajaran yang sesuai keterlibatan aktif guru serta aktivitas belajar siswa dengan mengintegrasikan cakupan materi konteks lokal lainnya agar pembelajaran semakin kontekstual dan luas. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan media *Pop-Up Book* pada materi lain atau mengkombinasikannya dengan model pembelajaran yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih optimal. Penelitian selanjutnya juga dapat melibatkan jumlah subjek yang lebih luas agar hasil penelitian lebih generalizable.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak sekolah SDN Mrican 3 Kota Kediri yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian, serta kepada guru dan peserta didik kelas V yang telah berpartisipasi secara aktif selama proses penelitian berlangsung.

Referensi

- Agustin, N. F. (2024). Pengembangan media pembelajaran pop up book berbasis contextual teaching and learning (CTL) pada materi bangun ruang fase A (Skripsi Sarjana). Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Devi, A.S, dan Maisaroh, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-Up Wayang Tokoh Pandhawa pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas V SD. *Jurnal PGSD Indonesia*, 3(2), 1-16. <http://ojs.upy.ac.id/ojs/index.php/jpi/article/view/985>.
- Desi Rahayu, PP (2020). Pengembangan Pop-Up Book Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Struktur Atom Di Sma Inshafuddin Banda Aceh. (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh). Repository UIN Ar-Raniry Banda Aceh
- Habibi, C., & Setyaningtyas, E. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Bangun Ruang Kubus dan Balok Kelas V SD. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (2), 1341-1351. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.620>
- Komari, M., Widiyaningrum, P., & Partaya, P. (2022). Pengembangan Buku Pop Up untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Sains Inovatif*, 11 (1), 22-29. <https://doi.org/10.15294/jise.v10i1.46881>
- Mariyati, Y., & Muhtar, S. (2023). Analisis efektivitas media pop-up book dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan PAUD*, 2(1), 33-41.
- Maulidya, T. H., Mulyono, A., Safitri, A. B., Dzahabiyah, M., Rahmawati, R., & Nurrahmah, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran Pop-Up Book etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 10(3). <https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i3.5360>
- Nila, NKAN, Gusti Ngurah Sastra Agustika, & I Wayan Wiarta. (2024). Media Pop Up Book Berbasis Kontekstual Muatan Matematika Materi Bangun Ruang. *Jurnal Penelitian Tindakan Pendidikan*, 8 (2), 262-272. <https://doi.org/10.23887/jear.v8i2.77915>
- Ningrum, A. S., Arjudin, A., Rahmatih, A. N., & Dewi, N. K. (2024). Pengembangan media pembelajaran pop-up book berbasis kearifan lokal suku Sasak pada materi bangun ruang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2375-2386. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.281>
- Sukma, S. P. (2023). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis pop-up book materi bangun ruang kelas V SDN 52 Rejang Lebong (Skripsi Sarjana, Institut Agama Islam Negeri Curup). E-Theses IAIN Curup. <https://e-theses.iaincurup.ac.id/5140/>
- Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). Pengembangan pop up book bahasa indonesia berbasis budaya Slemptan. *Trapsila: Jurnal pendidikan dasar*, 1(02), 1-11. <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>