

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Lutfiyah Indah Permata Sari¹, Ramanata Disurya², Tanzimah^{*3}

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang, 30116, Indonesia ^{1,2,3}

Email : luthfiyahindah45@gmail.com¹, ramanataadisurya24@gmail.com², tanzimah@univpgri-palembang.ac.id^{*3}

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 27-09-2024

Direvisi: 20-01-2025

Dipublikasikan: 05-02-2025

Kata Kunci:

Matematika, Media Pembelajaran, *Pop Up Book*, Pengembangan

Keywords:

Mathematics, Learning Media, *Pop Up Book*, Development

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran *Pop Up Book* pada pelajaran Matematika yang valid, praktis dan efektif/memiliki efek potensial. Model yang digunakan dalam penelitian ialah model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Hasil analisis data menunjukkan bahwa *Pop Up Book* yang dikembangkan termasuk kategori "sangat valid" berdasarkan lembar angket validasi para ahli yaitu ahli Bahasa, ahli materi, ahli media dengan rata-rata nilai kevalidan sebesar 86,2%, *Pop Up Book* yang dikembangkan dengan kategori "sangat praktis" berdasarkan lembar angket uji coba *One to One and Small Group* dengan rata-rata nilai kepraktisan sebesar 85,7% dan *Pop Up Book* yang dikembangkan dengan kategori "Sangat efektif" berdasarkan jumlah nilai ketuntasan siswa dengan rata-rata nilai keefektifan 93,1%. Berdasarkan hasil validasi, uji coba dan nilai ketuntasan siswa, dapat disimpulkan bahwa produk *Pop Up Book* ini layak digunakan sebagai media pembelajaran pelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

Abstract

This research aims to produce Pop Up Book learning media for Mathematics learning that is valid, practical and effective/has potential effects. The model used in the research is the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation). The results of data analysis show that the Pop Up Book developed is in the "very valid" category based on the expert validation questionnaire sheet, namely language experts, material experts, media experts with an average validity value of 86.2%, Pop Up Book. The book developed is included in the "very practical" category based on the One to One and Small Group trial questionnaire sheets with an average practicality score of 85.7% and the Pop Up Book developed in the "Very Effective" category based on the total number of students' completeness scores with an average score effectiveness of 93.1%. Based on the results of validation, trials and student completion scores, it can be concluded that this Pop Up Book product is suitable for use as a learning medium for Mathematics learning in elementary schools.

Pengutipan APA:

Sari, L.I.P., Disurya, R., Tanzimah. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar, *Jurnal Lensa Pendas*, 10(1), 55-63. doi: <https://doi.org/10.33222/jlp.v10i1.4202>

© 2025 Lutfiyah Indah Permata Sari¹, Ramanata Disurya², Tanzimah³.
Under the license CC BY-SA 4.0

Alamat Korespondensi
Email

: Sumatera Selatan, Palembang
: tanzimah@univpgri-palembang.ac.id^{*3}

ISSN 2541-6855 (Online)
ISSN 2541-0199 (Cetak)

PENDAHULUAN

Menurut Ninawati (2020) Pendidikan mempunyai peranan penting dalam mengukur kemajuan suatu bangsa, karena pendidikan adalah sebuah pondasi awal bagi siswa untuk meneruskan ketingkatan berikutnya. Menurut (Fauzia, 2018) dalam Pendidikan yaitu suatu proses yang meningkatkan suatu kualitas manusia untuk berbagai segi kehidupan baik dalam segi masyarakat, keluarga, negara serta diri sendiri. Menurut pendapat Erica & Sukmawarti (2021) Media merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang dirancang sesuai dengan tuntutan kurikulum, karakteristik sarana serta kebutuhan pemecahan masalah belajar, penggunaan media sangat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan pengantar pesan dari guru kepada siswa agar mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan praktis.

Jadi dari berbagai pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa media adalah perantara untuk menyampaikan informasi dalam proses berkomunikasi antara pemberi informasi dan penerima pesan. Media bisa berupa video, gambar, buku, teks, maupun televisi. Media juga dapat berfungsi sebagai sarana komunikasi, sarana untuk mengungkapkan pendapat, membantu mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, sebagai sarana untuk relaksasi atau hiburan, sebagai sarana komunikasi sosial, dan juga sebagai sarana kendali atau pengawasan bagi masyarakat.

Menurut Ninawati & Wahyuni (2021) Media pembelajaran adalah salah satu instrument yang digunakan untuk memperoleh suatu ilmu pengetahuan dan mempermudah guru dalam menangani hal-hal yang menyangkut materi pelajaran, penggunaan

media bisa mempermudah guru untuk menyampaikan informasi hal-hal yang susah dimengerti oleh siswa dan mendukung terciptanya proses pembelajaran. Menurut (Makki, 2023) Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang bisa meningkatkan keahlian berfikir serta berargumentasi, membagikan kontribusi dalam penanganan permasalahan, dan membagikan dorongan pengembangan ilmu wawasan dorongan dalam pengembangan ilmu wawasan teknologi. Siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipelajari, yang membuat siswa menjadi tidak tertarik dengan ilmu matematika, sehingga ilmu matematika yang dimiliki menjadi sedikit. Matematika sebagai cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia dan dasar ilmu pengetahuan lainnya.

Berdasarkan hasil dari observasi terdahulu terlihat bahwa pada proses pembelajaran matematika yang berlangsung, guru menjadikan buku modul yang menjadi satu-satunya sumber belajar disekolah sehingga proses pembelajaran di sekolah masih bersifat monoton karena siswa hanya menerima pengetahuan yang disampaikan oleh guru, kurangnya pemanfaatan media cetak yang nyata sehingga proses pembelajaran menjadi kurang berinovatif dan variatif. Selama proses pembelajaran berlangsung siswa hanya menyalin apa yang diperintahkan oleh guru. Siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat dan mengerjakan latihan soal dari buku siswa itu sendiri tanpa adanya media pembelajaran yang nyata, kreatif dan inovatif berakibatkan siswa lebih pasif dalam pembelajaran. Dalam memahami materi yang diberikan oleh guru, siswa masih kurang paham dengan materi yang diajarkan.

Upaya mengatasi permasalahan tersebut, ketika pembelajaran di dalam kelas dibuat

kreatif dan inovatif serta bervariasi maka dari itu perlu adanya media pembelajaran nyata yang dapat mendukung siswa dalam belajar menggunakan modul. Karakteristik siswa di SD Negeri 35 Palembang lebih tertarik dengan pembelajaran yang menggunakan media nyata yang lebih menarik dalam proses pembelajaran. Sehingga model pembelajaran harus ditunjang dengan media pembelajara seperti media *Pop Up Book* yang bersifat nyata dan memiliki efek potensial untuk membantu proses pembelajaran yang aktif dan menarik perhatian siswa dalam pemahaman materi.

Menurut Pradiani, et. all (2023) Media *Pop Up Book* merupakan sebuah buku yang memiliki bentuk 3 dimensi yang artinya ketika media *Pop Up Book* ini dibuka maka gambar mediana akan berdiri dari berbagai macam sisi seperti dari sisi depan dan sisi samping. Sedangkan Menurut pendapat (Umam et all, 2019) *Pop Up Book* adalah sebuah buku yang memiliki inovasi yang dapat menampilkan struktur, potensi serta isi buku dengan menggunakan desain 3D yang dibuat melalui penggabungan lipatan kertas, gulungan kertas maupun putaran gambar yang terdapat didalam buku.

Hasil penelitian pengembangan yang dilakukan Ni Putu Wika Yunanda Pradiani, Muhammad Turmuzi & Asri Fuzia (2023) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Materi Bangun Ruang pada Muatan Pembelajaran Matematika kelas V Sekolah Dasar”, ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *pop up book* pada pelajaran matematika materi bangun ruang yang telah dikembangkan mendapatkan persentase 90,66% dengan kriteria “sangat valid” dari dosen ahli materi, dari guru ahli materi mendapatkan persentase 100% dengan kriteria “sangat valid”, dari ahli media mendapatkan persentase 90,66% dengan

kriteria “sangat valid”, respon siswa dalam uji coba kelompok kecil mendapatkan persentase 94,4% dengan kriteria “sangat praktis”, respon siswa dalam uji coba lapangan mendapatkan persentase 97,1% dengan kriteria “sangat praktis” dan persentase 93,10% dengan kriteria “sangat efektif” dari hasil belajar siswa yang dihitung dengan ketuntasan belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media *pop up book* sudah sangat layak dari aspek valid, praktis, dan mempunyai efek potensial untuk digunakan sebagai media pembelajaran yang dikembangkan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai permasalahan bertujuan untuk pembelajaran Up Book dalam pelajaran matetika di Sekolah Dasar. Maka judul yang di ambil “**Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar**”

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian Pengembangan ini menggunakan Metode Pengembangan R&D (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, design, development, Implementation, and Evaluation*), (Sugiyono, 2022). Berikut penjelasan tentang tahap-tahap yang akan dilakukan dalam pengembangan media pembelajaran *pop up book* dengan menggunakan Model ADDIE, yaitu:

Analisis (*Analysis*)

Analisis kurikulum digunakan untuk mengetahui Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran dan Indikator yang harus dicapai siswa pada materi bangun ruang balok dan kubus. Selanjutnya Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan mengenai media pembelajaran *pop*

up book yang diperlukan oleh sekolah, guru dan siswa sehingga peneliti dapat mengetahui apakah sekolah yang akan diteliti membutuhkan produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti atau tidak. Serta Analisis materi dilakukan untuk merelevankan materi dengan produk yang dikembangkan.

Desain (Design)

Tahap ini peneliti melakukan perancangan awal suatu produk yang digunakan dalam proses pembuatan. Produk yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa setelah itu peneliti membuat produk berupa media pembelajaran *pop up book* yang dapat membantu guru sebagai alternatif media yang praktis pada materi bangun ruang balok dan kubus. Pada tahap ini juga peneliti mencari bahan materi lain sebagai pelengkap informasi. Selain melakukan perencanaan awal media pembelajaran *pop up book* peneliti juga menyusun lembar angket validasi para ahli, dan angket respon siswa.

Pengembangan (Development)

Pada tahap penelitian ini peneliti akan mengembangkan suatu produk berupa media pembelajaran *pop up book* dengan berdasarkan perancangan yang sudah dibuat sebelumnya. Agar dapat mengetahui apakah proses dan alat evaluasi dari produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria validitas dan juga kepraktisan suatu produk, maka perlu melalui beberapa tahap pengujian yaitu mulai dari uji ahli media, ahli materi, dan ahli Bahasa. Setelah itu melakukan revisi jika terdapat revisi dari validator.

Implementasi (Implementation)

Pada tahap penerapan implementasi ini produk yang dikembangkan oleh peneliti yang berupa media pembelajaran *pop up book* telah divalidasi dan dinyatakan valid oleh validator sehingga akan melakukan tahap selanjutnya

yaitu tahap uji coba, tahap uji coba ini dilakukan dengan memberikan angket respon kepada guru atau wali kelas IV dan kepada siswa baik secara perorangan (*One to one*) maupun test . Pada tahap uji coba perorangan terdiri dari 3 siswa dan uji coba test terdiri dari 10 siswa yang ada dikelas IV.

Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi adalah tahapan akhir dari pengembangan media pembelajaran *pop up book* dengan model EDDIE. Pada tahapan evaluasi dalam penelitian pengembangan ini dilakukan guna untuk mengetahui kualitas dari pengembangan produk tersebut, dilihat dari hasil penilaian pada aspek kevalidan dan kepraktisan suatu produk, maka produk yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Selanjutnya untuk teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yakni menggunakan teknik wawancara, angket dan tes. Sementara Teknik validasi *prototype* yang akan digunakan peneliti adalah dengan menggunakan kuesioner (angket) yang berisi pertanyaan dan pernyataan yang telah disusun sebelumnya, kuesioner akan dibagikan kepada para ahli yaitu ahli media, ahli materi ahli bahasa dan guru ahli praktis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk menghasilkan produk *pop up book* yang valid dan praktis yaitu menggunakan analisis kevalidan, analisis kepraktisan, dan analisis keefektifan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian merupakan pengembangan bahan ajar kedalam bentuk media *Pop Up Book* dengan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dan pengembangan yang peneliti lakukan menggunakan pendekatan ADDIE yaitu *Analysis, Design,*

Development, Implementation dan Evaluation dengan melaksanakan pengembangan bahan ajar dalam bentuk *prototype*. Adapun tahapan yang dilakukan dijabarkan sebagai berikut.

Tahap Analyze

Tahapan-tahapan dalam analisis potensi beserta masalah yang dilakukan oleh peneliti meliputi analisis kurikulum dan analisis siswa.

Analisis Kurikulum

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SD Negeri 35 Palembang, sekolah ini menggunakan 2 kurikulum yaitu kurikulum K13 dan Kurikulum Merdeka. Dari hasil pengamatan didapatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan lebih ditekankan pada pemberian konsep dan menjelaskan materi pelajaran. Proses analisis kurikulum yang dilakukan di SD Negeri 35 Palembang, sekolah ini menggunakan 2 kurikulum yaitu kurikulum K13 dan Kurikulum Merdeka untuk kelas 3 dan 6 menggunakan kurikulum K13 sedangkan untuk kelas 1, 2, 4 dan 5 menggunakan kurikulum merdeka pada saat pembelajaran dikelas menggunakan buku paket dan buku modul yang telah disediakan oleh sekolah dan sistem penilaian yang cukup baik, hanya saja masih ada yang belum sesuai dengan kurikulum yang di pakai, seperti kurang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Analisis Siswa

Permasalahan yang ditemukan dikelas yaitu kurangnya materi atau bahan ajar pada pembelajaran matematika pada bangun ruang, kurang menariknya gambar yang disajikan pada buku pembelajaran dan guru juga belum menggunakan bahan ajar tambahan seperti media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Tahap Design

Pada tahap ini dilakukan pengembangan media *Pop Up Book* berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran,

Indikator, materi, serta evaluasi yang sesuai pada materi yang disampaikan. Selanjutnya menyiapkan literatur dan *storyboard* mengenai pembuatan media *Pop Up Book*. Pada pengembangan media *Pop Up Book* digunakan beberapa kriteria acuan yaitu aspek teknik, aspek konstruksi dan aspek didaktik.

Tahap Development

Tahap pengembangan merupakan tahap dalam pembuatan produk. Media yang dikembangkan disesuaikan dengan materi bangun ruang. Bentuk dan isi dari pengembangan media ini selalu di konsultasikan dengan dosen pembimbing dan ahli. Produk yang dibuat bagus, menarik, lengkap dan sesuai dengan materi yang dipilih. Pada tahap uji validitas pakar dilakukan validasi untuk mengetahui kevalidan media yang dirancang. Adapun hasil penilaian dari rekapitulasi validasi pakar tersebut adalah :

Tabel 1. Validasi pakar ahli bahasa

Validator	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Validator 1	45	50	90	Sangat valid
Validator 2	48	50	96	Sangat valid
Validator 3	12	16	75	Valid
Validator 4	12	16	75	Valid
Validator 5	13	16	81,25	Sangat valid
Jumlah	130	148	87,83	Sangat valid

Sumber (Olah Data 2024)

Tabel 2. Validasi pakar ahli materi

Validator	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Validator 1	45	50	90	Sangat valid
Validator 2	48	50	96	Sangat valid
Validator 3	23	28	82,14	Sangat valid
Validator	24	28	85,71	Sangat

4				valid
Validator	22	28	78,57	Valid
5				
Jumlah	162	184	88	Sangat valid

Sumber (Olah Data 2024)

Tabel 3. Validasi pakar ahli media

Validator	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Validator 1	40	45	88,88	Sangat valid
Validator 2	43	45	95,55	Sangat valid
Validator 3	11	12	91,66	Sangat valid
Validator 4	12	12	100	Sangat valid
Validator 5	11	12	91,66	Sangat valid
Jumlah	130	148	87,83	Sangat valid

Sumber (Olah Data 2024)

Tabel 4. Hasil Uji Validasi

Validasi	Persentase	Keterangan
Ahli bahasa	89,6	Sangat Valid
Ahli materi	96,5	Sangat Valid
Ahli media	78,3	Sangat Valid
Jumlah	431	
Rata-rata	86,2	Sangat Valid

Sumber (Olah Data 2024)

Validasi pakar bertujuan untuk menilai produk dari sisi materi yang digunakan untuk memperoleh data berupa kelayakan produk, untuk penilaian bahasa yang digunakan dalam pengembangan media *Pop Up Book*, menilai mutu produk dan menilai produk yang dikembangkan dari aspek media meliputi aspek kualitas dan aspek efektivitas.

Tahap Implementation

Pada tahap ini peneliti menguji coba kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan. Dilakukan uji coba ini karena untuk melihat tingkat kepraktisan dan keefektifitas pada media yang dikembangkan. Uji coba ini dilakukan kepada 3 orang pada perorangan (*One-to-one*) dan

akhir pembelajaran diberikan angket *skala likert (Check list)* kepada 10 siswa pada tahap kelompok kecil (*Small group*) dan 29 siswa untuk mengetahui keefektifan media di SD Negeri 35 Palembang.

Peneliti membagikan angket respon (siswa). Angket ini bertujuan untuk melihat kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Tahapan-tahapan dalam menganalisis kepraktisan media *Pop Up Book* yang dikembangkan diperoleh dari kuesioner respon siswa dengan begitu peneliti bisa menentukan kepraktisan dari bentuk yang dikembangkan. Penelitian kepraktisan pada media *Pop Up Book* ditentukan dari hasil respon siswa.

Hasil dari angket respon siswa pada tahap *one to one* dapat dilihat dari rata-rata penilaian angket respon siswa pada tahap *one to one* adalah 97,91% sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Pop Up Book* pada materi bangun ruang termasuk kategori sangat praktis. Setelah dilakukan pengisian angket oleh 8 orang siswa, maka didapatkan hasil akhir dari pengembangan media *Pop Up Book* dengan nilai 96,12% kategori sangat praktis. Adapun uji kepraktisan siswa secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Kepraktisan

Hasil	Nilai	Kategori
One to one	93,91	Sangat Praktis
Small Group	77,5	Sangat Praktis
Jumlah	171,41	
Presentase	85,7	Sangat Praktis

Sumber (Olah Data, 2024)

Tahap Evaluation

Pada tahap ini untuk melihat efek potensial media yang digunakan, sehingga dapat dilihat dari hasil ataunilai siswa terhadap penggunaan media *Pop Up Book* yang telah dikembangkan dan layak untuk dijadikan media pembelajaran

terutama di SD Negeri 35 Palembang. Peneliti melakukan test dalam jumlah yang cukup besar yaitu kepada 29 siswa kelas IV A untuk melihat efek potensial media pembelajaran. Untuk melihat hasil persentase keefektifan/efek pontesial sesuai dengan persentase ketuntasa maka didapatkan hasil akhir dengan persentase 93,1% dari pengembangan media *Pop Up Book* mendapatkan kategori sangat efektif. Adapun uji praktikalitas siswa secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Uji keefektifan

Hasil	Siswa yang tuntas	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
Jumlah	27	29	93,1	Sangat efektif

Sumber (Olah Data 2024)

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* pada pelajaran matematika di Sekolah Dasar. Tahap awal dari pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* pada pelajaran matematika di Sekolah Dasar diawali dengan melakukan wawancara awal untuk menganalisis potensi dan masalah.

Pada tahap ini, peneliti mendapatkan bahwa materi yang perlu diteliti untuk melakukan pengembangan media adalah materi bangun ruang. Tahap selajutnya peneliti mengumpulkan informasi tentang bahan ajar dan media apa saja yang digunakan saat proses pembelajaran. Hasil dari tahap informasi ini, peneliti mendapatkan perlunya pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* pada pelajaran matematika di Sekolah Dasar. Tahap pengembangan berikutnya adalah tahap pembuatan produk atau desain produk. Pada tahap ini menentukan kerangka media dengan penyusunan garis besar media dan penyusunan

materi yang digunakan dalam pengembangan produk. Hasil dari tahapan pengembangan adalah menghasilkan produk *Pop Up Book* pada materi bangun ruang kelas IV SD.

Media *Pop Up Book* ini sangat menarik untuk menjadikan media pembelajaran karena media *Pop Up Book* merupakan buku yang isinya disajikan dalam bentuk gambar 3 dimensi yang jika dibuka atau digeser gambar akan bergerak, yang membuat gambar tampak nyata sehingga dapat menarik minat siswa dalam belajar dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Validasi pakar bertujuan untuk menilai produk dari sisi materi yang digunakan untuk memperoleh data berupa kelayakan produk. Untuk penilaian bahasa yang digunakan dalam pengembangan media *Pop Up Book*, menilai mutu produk dan menilai produk yang dikembangkan dari aspek media meliputi aspek kualitas dan aspek efektivitas. Komponen yang penilaian dari validasi pakar meliputi: Tujuan pembelajaran, Indikator, materi pada media sesuai dengan tujuan Pembelajaran dan Indikator, ilustrasi yang disajikan sesuai dengan muatan materi, kecocokan materi media dengan tujuan pembelajaran, keakuratan fakta contoh yang disajikan dalam materi, materi dalam media sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Dari rekaplitalasi validasi pakar diperoleh penilaian ahli bahasa diperoleh dengan persentase 89,6%, penilaian ahli materi diperoleh dengan persentase 96,5%, dan penilaian ahli media diperoleh dengan persentase 78,3%. Berdasarkan hasil penilaian kelima pakar tersebut diperoleh penilaian dengann persentase 86,2% dengan kategori sangat valid dan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Hasil kepraktisan didapatkan dari tahap implementasi. Hasil kepraktisan di uji coba

kepada uji coba siswa. Dilakukan uji praktisitas media pembelajaran *Pop Up Book* kepada siswa. Penilaian tahap pertama *One to One* dilakukan pengisian angket oleh 3 siswa diperoleh dengan nilai persentase 97,91%. Penilaian tahap kedua *Small Group* dilakukan pengisian angket oleh 8 siswa diperoleh dengan nilai persentase 77,5%. Maka didapatkan hasil akhir dari pengembangan media *Pop Up Book* dengan nilai 85,7% dengan kategori sangat praktis. Hasil keefektifan dilakukan dengan tes latihan soal oleh 29 orang siswa, hanya 27 siswa yang tuntas maka didapatkan hasil akhir dari pengembangan media *Pop Up Book* dengan 93,1% kategori sangat efektif.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa menurut buku Kustandi (2020) Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu dalam proses pembelajaran yang berfungsi memperjelaskan makna pesan yang disampaikan sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang lebih baik dan sempurna. Menurut (Baiduri et all, 2019) *Pop up book* menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat membuat siswa tertarik dan tidak mudah bosan dalam proses pembelajaran berlangsung didalam kelas. Pada setiap tahunnya media *pop up book* terus mengalami pengembangan. Menurut pendapat (Umam et all, 2019) *Pop up book* merupakan sebuah buku yang memiliki inovasi yang dapat menampilkan potensi dan isi buku menggunakan desain 3D yang dibuat melalui penggabungan lipatan kertas, gulungan kertas dan putaran gambar.

SIMPULAN

Berdasarkan dari penelitian pengembangan media *Pop Up Book* pada materi bangun ruang kelas IV SD yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

a. Hasil penilaian validasi pakar menunjukkan

bahwa media *Pop Up Book* dengan rata-rata persentase sebesar 86,2%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *Pop Up Book* pada materi bangun ruang kelas IV SD termasuk kedalam kategori sangat valid atau sangat layak.

- b. Dari hasil praktisi yaitu uji coba siswa diperoleh persentase rata-rata sebesar 85,7%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kepraktisan media *Pop Up Book* pada pembelajaran kelas IV SD termasuk dalam kategori sangat praktis.
- c. Setelah dilakukan tes hasil belajar oleh 29 orang siswa, maka didapatkan hasil akhir dari pengembangan media *Pop Up Book* dengan nilai 93,1% kategori sangat efektif atau memiliki efek potensial.

DAFTAR PUSTAKA

- Erica & Sukmawarti. (2021, Oktober). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN Di SD. *Journal of Education and Social Analysis*, 2(4), 110-111.
- Fauzia. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD* (Vol. 7). Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Kustandi. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Makki. (2023). *Pengembangan Media Stik Es Krim untuk Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Kelas II SDN Lembuak Kabupaten Lombok Barat* (Vol. 08). Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar.

- Ninawati & Wahyuni. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Audio Visual pada Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Pademangan Barat II Jakarta Utara. *Tanggap: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(1), 64-73.
- Ninawati. (2020). *Potensi Penerapan Nilai-nilai Budaya Lokal pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Vol. 7). MATH-UMB.EDU.
- Pradiani, et. all. (2023, Agustus). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Materi Bangun Ruang pada muatan Pembelajaran matematika kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1456-1469.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian dan pengembangan.
- Umam et all. (2019). Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 01-11.