

*Jurnal Merah Putih Sekolah Dasar (JMPSD) memuat artikel yang berkaitan tentang hasil penelitian, pendidikan, pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat di sekolah dasar.*

<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jmpsd>

## **PENGEMBANGAN MEDIA POP – UP BOOK PADA MATERI BANGUN RUANG UNTUK SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 GURILLA PEMATANGSIANTAR**

**Ayu Roselita Sirait<sup>1</sup>, Daitin Tarigan<sup>2</sup>, Erlinda Simanungkalit<sup>3</sup>,  
Elvi Mailani<sup>4</sup>, Winara<sup>5</sup>**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,  
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan**

Email : [ayusirait08@gmail.com](mailto:ayusirait08@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This research and development aim to know the appropriateness, practicality and effectiveness of Pop-up Book learning media in solid figure material for tenth grade students of SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar. The research methodology employed is R&D (Research and Development) utilized 4D model (Four D's) consisting of some phase which are Define, Design, Develop and Disseminate phase. Subject of the study is the fourth grade students of SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar for about 18 students. Object of the study is the development of pop-up book in solid figure material. In order to know the appropriateness, practicality and effectiveness, the media is evaluated by media expert, material expert and practicality expert. The effectiveness is measured by the test conducted to the students. The findings of the study revealed that pop-up book learning media in solid figure material is very appropriate to be used in learning process. The validation result of material expert is categorized 92% 'very appropriate', the validation result of media expert is categorized 90,66%'very appropriate' and the validation result of practicality expert is categorized 93, 33% 'very appropriate', and in effectiveness test by giving some questions for the students, gained the average score 83,05 points. Thus, this study concluded that pop-up book learning media in solid figure material for fourth grade students of SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar is very appropriate, practical and effective to be used in the learning process at school.*

**Keywords:** *Learning Media, Pop-up Book, Mathematics.*

### **ABSTRAK**

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran *Pop-up book* pada materi Bangun Ruang untuk siswa kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu pengembangan atau yang biasa disebut dengan R&D (*Reseach and Development*) dengan menggunakan model 4D (*Four D*) yang terdiri dari beberapa tahap yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar yang berjumlah 18 siswa. Dan yang menjadi objek dalam penelitian adalah pengembangan media pop-up book pada materi bangun ruang. Untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan, maka dilakukan penilaian media oleh ahli media, ahli materi dan ahli kepraktisan. Untuk keefektifan dinilai dari hasil tes yang dilakukan oleh siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran pop-up

book pada materi bangun ruang sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Dari validasi ahli materi diperoleh hasil persentase sebesar 92% dengan kategori “sangat layak”, validasi ahli media diperoleh hasil persentase sebesar 90,66% dengan kategori “sangat layak” dan “sangat layak”, validasi kepraktisan diperoleh hasil persentase sebesar 93,33% kategori “sangat layak” dan pada uji keefektifan dengan memberikan soal tes kepada siswa diperoleh rata-rata keefektifan sebesar 83,05. Dengan kategori efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran pop-up book pada materi bangun ruang untuk siswa kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar, sangat layak, praktis dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, *Pop-up Book*, Matematika.

Copyright (c) 2023 Ayu Roselita Sirait<sup>1</sup>,  
Daitin Tarigan<sup>2</sup>, Erlinda Simanungkalit<sup>3</sup>, Elvi Mailani<sup>4</sup>, Winara<sup>5</sup>

---

✉Corresponding author :

Email : [ayusirait08@gmail.com](mailto:ayusirait08@gmail.com)

HP : 081995814260

Received 12 Oktober 2023, Accepted 12 Oktober 2023, Published 01 November 2023

## PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakikatnya menyangkut adanya interaksi antara pendidik (guru) dengan peserta didik (siswa). Pembelajaran efektif juga perlu ditunjang oleh kondisi siswa yang baik, fasilitas dan lingkungan yang mendukung, serta kegiatan belajar yang tepat. Untuk menciptakan suasana belajar yang baik, diperlukan peran guru. Sebagaimana dalam manajemen kelas, guru yang adalah pendidik harus mampu mengupayakan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Guru setidaknya memiliki pengetahuan tentang karakteristik siswa, mengetahui teori belajar, rancangan pembelajara, penyajian bahan ajar, penguasaan terhadap penggunaan media pembelajaran dan melakukan penilaian hasil belajar siswa.

Kemudian, efektivitas pembelajaran juga berhubungan dengan kemampuan menggunakan media pembelajaran yang mendorong persiapan dan pelaksanaan tugas sebagai pendidik. Dalam hal ini, tentu saja guru mengharapkan proses dan hasil belajar siswa dapat tercapai dengan maksimal. Untuk itu, guru perlu memperhatikan bagaimana media pembelajaran yang memiliki peran penting ini.

Tujuan pembelajaran matematika tingkat SD/MI adalah agar siswa mengenal angka-angka sederhana, operasi hitung sederhana, pengukuran, dan bidang. Selain itu, pelajaran matematika ini juga akan bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, juga kemampuan untuk bekerja sama. Penguasaan akan matematika ini juga sangat dibutuhkan untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan. Karena perkembangan teknologi

informasi dan komunikasi dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, peluang, analisis dan matematika diskrit.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dengan menyebarkan angket kepada siswa Kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar pada tanggal 11 Oktober 2022, peneliti menyimpulkan hasil angket yang diisi oleh siswa bahwa Pembelajaran Matematika di sekolah tersebut masih cenderung hanya menggunakan media pembelajaran yang sederhana seperti potongan gambar tertentu, guru menggambarkan langsung di papan tulis, atau hanya menggunakan benda yang ada disekitar siswa saja. Dan penggunaan media ini juga hanya dilakukan beberapa kali. Tidak jarang, guru dan siswa belajar hanya menggunakan buku atau video pembelajaran yang ada.

Hal ini tentu saja mempengaruhi semangat dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi itu dapat peneliti lihat dari hasil belajar Matematika siswa Kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar materi Bangun Ruang. dimana hasil belajar siswa belum mencapai KKM. Nilai rata-rata siswa hanya mencapai 72,10 sementara KKM Matematika yaitu 75,00.

Dengan kondisi tersebut, dibutuhkan cara yang dapat membantu pembelajaran agar siswa lebih semangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang bersifat konkrit atau semi konkrit. Contoh dari media pembelajaran semi konkrit yaitu *pop-up book* dan *flipbook*. *Pop-up book* adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak dan memunculkan unsur dua atau tiga dimensi serta memberikan visualisasi cerita yang menarik, mulai dari tampilan

gambar yang dapat bergerak Ketika halaman nya dibuka. Sedangkan *Flipbook* adalah sebuah buku dengan serangkaian gambar yang beragam dari satu laman ke laman berikutnya, yang saat laman-laman tersebut dibolak-balik secara cepat, gambar-gambar tersebut tampak teranimasi oleh gerakan tersimulasi atau beberapa gerak lainnya. Dimana *flipbook* ini lebih sering digunakan secara digital. Dari perbedaan kedua media pembelajaran tersebut, peneliti lebih tertarik menggunakan media pembelajaran *pop-up book* karena lebih sesuai untuk materi bangun ruang dan akan digunakan secara offline.

Berdasarkan latar belakang di atas, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menjelaskan materi bangun ruang secara konkrit dan membantu siswa memahami materi yang dijelaskan guru. Sehingga disini peneliti tertarik meneliti tentang “Pengembangan Media Pop-Up Book pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar.”

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian Research and Development (R&D). Adapun prosedur penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahapan yaitu, Pendefinisian (Define), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), dan Penyebaran (Dissemination). Dalam penelitian ini, akan dikembangkan sebuah produk yaitu media pembelajaran *Pop-up Book* untuk materi Bangun Ruang di Kelas IV SD Negeri 131209 Gurilla Pematangsiantar. Hal ini dilakukan untuk membantu guru agar lebih mudah

dalam menyampaikan materi pembelajaran dan agar peserta didik lebih mudah dalam menerima dan memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024. Subjek penelitian pengembangan media pembelajaran ini yaitu validasi ahli media, ahli materi, praktisi pendidikan dan peserta didik sebanyak 18 siswa, adapun yang menjadi objek penelitian adalah media *pop-up book* pada materi Bangun Ruang.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini menggunakan beberapa instrumen pengumpulan data, yakni observasi, wawancara, kuisioner dan dokumentasi. Observasi dilakukan pada siswa, guru dan lingkungan sekolah. Setelah itu peneliti melakukan wawancara pada guru wali kelas IV untuk mengetahui potensi masalah yang dialami selama proses pembelajaran. Berikutnya yaitu angket, angket dalam penelitian ini digunakan untuk menilai kualitas produk yang dikembangkan. Angket bertujuan untuk mengetahui tanggapan dari ahli media dan ahli materi mengenai kelayakan media dan keterkaitan terhadap produk sehingga diperoleh skor yang ada pada angket tersebut sebagai bahan pengembangan produk lebih lanjut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian menggunakan model pengembangan 4D yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Tujuan penelitian ini yaitu

untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan serta keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan pada materi Bangun Ruang.

### 1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan yaitu dengan membagikan angket kepada siswa Kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar. Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada siswa diperoleh informasi bahwa siswa kurang tertarik belajar matematika. Hal ini terjadi karena siswa merasa sulit memahami materi matematika sehingga menganggap matematika itu pembelajaran yang sulit dan menakutkan.

Kemudian, pembelajaran matematika yang dilaksanakan di sekolah hanya menggunakan buku pelajaran yang tersedia. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik. Selain itu, dalam pembelajaran juga masih jarang menggunakan media sehingga tidak ada yang membantu menjelaskan materi yang diajarkan. Sehingga siswa berharap pada pembelajaran berikutnya guru menggunakan media pembelajaran.

Adapun materi dalam pengembangan media pembelajaran *pop-up book* ini adalah materi bangun ruang untuk siswa kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar. Terdapat 4 bangun ruang yang akan dibahas dan masing-masing akan membahas 5 bagian yaitu pengertian bangun ruang, ciri-ciri bangun ruang, jaring-jaring bangun ruang, rumus bangun ruang dan contoh soal dari bangun ruang.

### 2. Tahap *Design* (Perancangan)

Rancangan awal ini bertujuan merancang komponen-komponen yang akan dimuat dalam media pembelajaran yang akan

dikembangkan. Menentukan bagian apa saja yang akan dipaparkan dalam media, menentukan bentuk yang akan dibuat dalam media, menentukan ukuran media, menentukan warna yang akan digunakan dan sebagainya.

Adapun yang akan dimuat dalam media ini adalah mata pelajaran Matematika materi Bangun Ruang yang terdiri dari 4 bangun ruang yaitu kubus, balok, limas segitiga dan tabung. Untuk media *pop-up book* ini akan dibuat dari kertas kardus bekas yang akan dilapisi oleh kertas karton berwarna.

Pada halaman berikutnya akan diisi dengan materi Kubus, Balok, Limas Segitiga dan Tabung. Pada setiap halaman akan dibuat bentuk masing-masing bangun ruang dari kertas karton. Kemudian juga akan dibuat beberapa bentuk yang nantinya akan diisi materi seperti pengertian bangun ruang, ciri-ciri, jaring-jaring, rumus dan contoh soal.

Jadi untuk penjelasan materi tidak langsung diketik atau ditulis di kertas karton buku tersebut, tapi akan ditulis di dalam gambar atau bentuk yang sudah ditempel di buku. Sehingga ketika membuka lembar buku, peserta didik akan penasaran untuk membuka bentuk yang telah ditempel yang didalamnya sudah memuat materi pembelajaran. Khusus untuk menunjukkan jaring-jaring bangun ruang juga akan ditempel dari kertas karton, sehingga siswa akan diarahkan membentuk jaring-jaring menjadi sebuah bangun ruang. Dan terakhir akan dijelaskan rumus dan contoh soal bangun ruang.

### 3. Tahap *Develop* (Pengembangan)

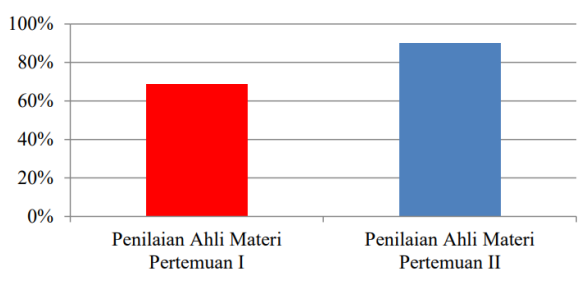
Pada tahap ini dilakukan pengembangan terhadap media pembelajaran yang akan dibuat sesuai dengan rancangan

yang sudah dibuat pada tahap perancangan.

Berdasarkan validasi angket diperoleh persentase kelayakan sebesar 90,90% dengan kualifikasi “sangat layak” digunakan dalam validasi media. Sehingga angket inilah yang akan digunakan sebagai instrument validasi ahli media.

Selanjutnya validasi angket diperoleh persentase kelayakan sebesar 89,09% dengan kualifikasi “sangat layak” digunakan dalam validasi materi. Sehingga angket inilah yang akan digunakan sebagai instrument validasi ahli materi.

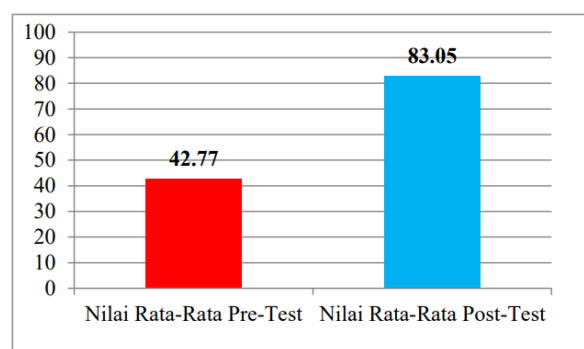
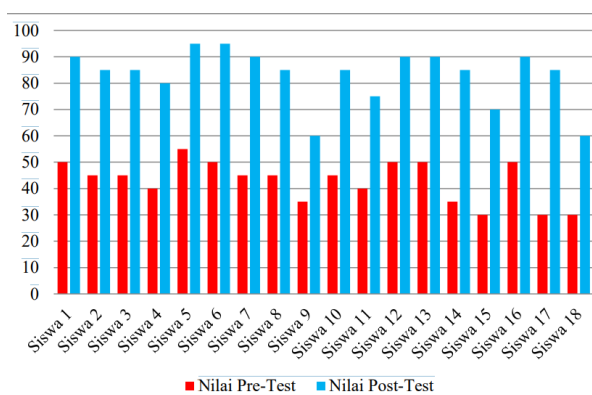
Untuk validasi dengan ahli materi, dilakukan sebanyak 2x pertemuan. Berdasarkan validasi angket validasi materi yang dilakukan selama dua kali pertemuan menunjukkan bahwa materi yang akan dipaparkan pada media *pop-up book* sudah “layak digunakan.” Sehingga materi ini akan dimasukkan kedalam media pembelajaran yang akan dikembangkan.



Lalu hasil penilaian validator ahli praktis terhadap kepraktisan menggunakan media pembelajaran *Pop-up book* dan diperoleh persentase sebesar 92%. Maka berdasarkan hasil validasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *pop-up book* “sangat praktis” sehingga dapat dipergunakan dalam pembelajaran.

Untuk mengetahui efektivitas penerapan media pembelajaran *pop-up book* ini dilakukan dua kali tes yaitu pre-test dan post-test. Tes ini berguna sebagai alat untuk

mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi. Berikut Diagram Nilai Rata-Rata Tes Siswa.



Berdasarkan tabel dan gambar diagram diatas, menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil tes dalam penerapan media pembelajaran *pop-up book*. Seperti data yang ditunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada *pre-test* yaitu 42,77 sedangkan nilai rata-rata siswa pada *post-test* yaitu 83,05.

Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *pop-up book* pada materi bangun ruang efektif digunakan dan dapat membantu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Berdasarkan data yang diperoleh maka Media Pembelajaran *pop-up book* dikatakan efektif untuk disebar dan diterapkan di Kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar.

#### 4. Tahap Disseminate (Penyebaran)

Setelah melakukan beberapa tahap sebelumnya, media pembelajaran dinilai

sudah layak, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran, maka media pembelajaran disebarkan kepada siswa kelas IV SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran *pop-up book* pada materi Bangun Ruang di SD Negeri 121309 Gurilla, Kecamatan Siantar Sitalasari, Kota Pematangsiantar yang bertujuan meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran *pop-up book* ini menggunakan model 4D (*four D*) yang terdiri dari 4 tahap yaitu : *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran)
2. Pada uji kelayakan media pembelajaran, dilakukan validasi oleh dua ahli yaitu ahli materi dan ahli media dalam penelitian. Pada uji kelayakan materi dilakukan sebanyak 2 kali dan skor validasi akhir yang diperoleh sebesar 92% dengan kriteria “sangat layak”. Untuk uji kelayakan media dilakukan 2 kali dan skor yang diperoleh pada validasi terakhir yaitu sebesar 90,66% dengan kriteria “sangat layak.” Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *pop-up book* yang dikembangkan “sangat layak” digunakan dalam pembelajaran.
3. Pada uji kepraktisan media pembelajaran, dilakukan validasi dengan Guru SD Negeri 121309 Gurilla Pematangsiantar. Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli praktikalitas terhadap media pembelajaran yang

dikembangkan, diperoleh hasil akhir sebesar 93,33% dengan kriteria “sangat praktis.” Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *pop-up book* yang dikembangkan “sangat praktis” digunakan dalam pembelajaran.

4. Pada uji keefektifan media pembelajaran, dilakukan dengan memberikan soal kepada siswa. Soal yang diberikan sudah divalidasi oleh ahli terlebih dahulu dengan hasil validasi ahli sebesar 91,42% yang dikategorikan “sangat layak.” Untuk soal yang diberikan kepada siswa dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum memulai pembelajaran menggunakan media (*pre-test*) dan setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media (*post-test*). Adapun hasil rata-rata *pre-test* yaitu 42,77 dan setelah media diuji coba maka hasil rata-rata nilai *post-test* yaitu 83,05. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan, nilai siswa mengalami peningkatan serta kriteria keefektifan ditentukan dari nilai *post-test* siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *pop-up book* efektif untuk digunakan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abd Rahman BP, dkk. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, 1-8.
- Abner Dean, Donna Avianty & Putri Vina Sefaverdiana. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* pada Materi Bangun Ruang. Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo, 38-44.
- Ahmadi, F., Fakhrudin., Trimurti, & Khasanah, K. (2017). The Development Of Pop-Up Book Media To Improve 4th Grade Students' Learning Outcomes Of Civic

- Education. 3rd International Conference On Theory & Practice. 978-0-9953980-5-4. Universitas Negeri Semarang.
- Anggraini, Lenny Gusti (2019). Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa terhadap Materi Bangun Ruang di SD. SEJ (School Education Journal) PGSD FIP UNIMED.
- Anggraini, W., Nurwahidah, S., Asyhari, A., Reftyawati, D., & Haka, N. B. (2019). Development of Pop-Up Book Integrated with Quranic Verses Learning Media on Temperature and Changes in Matter. *Journal of Physics: Conference Series*, 1155(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1155/1/012084>.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Baiduri, Marhan Taufik & Lufita Elfiani (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio Pada Materi Bangun Datar Segiempat di SMP. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 248-261.
- Batubara, H. H. (2020). *Media Pembelajaran Efektif*. Semarang: Fatawa Publishing.
- Bluemel, N.L, Taylor, R.H., (2018). *Pop-Up Books: A Guide for Teachers and Librarians*. California. Santa Barbara.
- Dewanti, Toenlio Soepriyanto. (2018). *Pop-Up Books: A Guide for Teachers and Librarians*. USA:Library of Congress Cataloging-12 in-Publication Data.
- Dzuanda, B, 2011. *Perancangan Buku Cerita Anak Pop up Tokoh-Tokoh Wayang Berseri, Seri "Gatokaca."* Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya
- Fadjarjani & Indrianeu. (2020). *Media Pembelajaran*. Jawa Tengah: Pena Persada.
- Fauzy, Ahmad. (2022). *Metode Penelitian*. Jawa Tengah: Pena Persada.
- Fitri Nita Anisa & Karlimah. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book Kubus dan Balok untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 226-239.
- Fitriah Noni. (2020). Pengembangan Pop Up Book Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar Islam Terpadu Ibnu Qoyyim Pekanbaru, (UIN Sultan Syarif Kasim Riau). Diakses dari [file:///C:/Users/Aspire/Documents/TA/BAHAN/SKRIPSI%20NONI%20FITRIA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Aspire/Documents/TA/BAHAN/SKRIPSI%20NONI%20FITRIA%20(1).pdf).
- Gagne, dkk. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Hamalik, O. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Mandar Maju.
- Ibrahim, dkk. (2014). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Kristianti, Andi. (2016). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: Bintang Surabaya.
- Kurniawan, Asep. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kusuma, Muvida Indah. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Materi Kubus dan Balok untuk Siswa SMP, (Universitas Muhammadiyah Purwokerto). Diakses dari [file:///C:/Users/Aspire/Documents/TA/bahan%202/BAB%20II%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Aspire/Documents/TA/bahan%202/BAB%20II%20(2).pdf).
- Lexy J. Moleong, (2006). *Metodeogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Lismayanti Meri, Afreni Hamidah, Evita Anggerein. (2016). Pengembangan Buku Pop Up Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Crustacea Untuk Sma Kelas X. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 44-48.
- Mailani Elvi, dkk. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Malang: Azizah Publishing.
- Mashuri. (2019). *Media Pembelajaran*. Jawa Tengah: Pena Persada.
- Muhsetyo. (2011). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Netriwati & Mai Sri Lena. (2017). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandar Lampung: Permata Net.
- Ningtiyas, T., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Mata Pelajaran Ipa Bab Siklus Air Dan Peristiwa Alam Sebagai Penguatan Kognitif Siswa. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 115–120. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p115>.
- Nuriati, Tuti. (2022). *Metode Penelitian Pendidikan (Teori & Aplikasi)*. Bandung: WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG (Grup Widina Media Utama).
- Paulina Windi, Neni Nadiroti Muslihah & Risma Nuriyanti. (2021). Analisis Penggunaan Media Pop UP Book Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Sekolah*



- Dasar, 8-12.
- Pratiwi Inesa Tri Mahardika & Rini Intansari Meilani. (2018). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa (*The Role Of Learning Media In Increasing Students' Learning Achievement.*) Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 173-181.
- Rahma Setiyanigrum. (2020). Media Pop-Up Book sebagai Media Pembelajaran Pascapandemi Covid-19. Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 216-220.
- Ramli, Muhammad. (2012). Media dan Teknologi Pembelajaran. Banjarmasin: IAIN Antasari Press.
- Riduwan & Sunarto, H. (2012). Pengantar Statistika: Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis. Robert Hendrich, dkk. (2018) "*Instructional Media And Technologies For Learning.*"
- Rusydiyah, Evi Fatimatur. (2017). MEDIA PEMBELAJARAN (Implementasi untuk Anak di Madrasah Ibtidaiyah). Surabaya.
- Safri, M., Sari, S. A., & Marlina, M. (2017). Pengembangan Media Belajar Pop Up Book pada Materi Minyak Bumi. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education), 5(1), 107–113.
- Safitri, N. N. (2014). Pengembangan Media Pop Up Book Untuk Keterampilan Menulis Narasi Siswa Tunarungu Kelas IV. Jurnal Pendidikan Khusus, 4(1).
- Samsu. (2021). Metode Penelitian: Teori & Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research and Development. Pusaka: Jambi.
- Setiawan, Usep, dkk. (2022). MEDIA PEMBELAJARAN (Cara Belajar Aktif: Guru Bahagia Mengajar Siswa Senang Belajar). Jawa Barat: Widina Bhakti Persada Bandung (Grup Widina Media Utama).
- Sofiyana, Marinda Sari. (2022). Metode Penelitian Pendidikan. Padang: GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.
- Solichah, L. A., & Mariana, N. (2018). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Wonoprintahan II Kecamatan Prambon. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6(9), 1537–1547.
- Subakti, Hani. (2021). Metode Penelitian Pendidikan. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sugiono. (2018). Metodologi Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Suryani dkk. (2018). Fungsi media pembelajaran. Surabaya: Bintang Surabaya.
- Tarigan, Daitin, & Saskia, E. (2019). Pengaruh Media Permainan *Truth or Dare* (TOD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas V SDN 107399 Bandar Khalipah. Seminar Nasional Pendidikan Dasar Universitas Negeri Medan, 84-95.
- Tarigan, Daitin. (2022). Efektivitas Strategi Pembelajaran Online Di Masa Pandemic Covid-19. Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Nommensen Siantar, 2 (1), 1-6.
- Tisna Umi Hanifah. (2014). Pemanfaatan Media Pop-Up Book Berbasis Tematik Untuk Meningkatkan Kecerdasan Verbal-Linguistik Anak Usia 4-5 Tahun (Studi Eksperimen Di Tk Negeri Pembina Bulu Temanggung). BELIA: Early Childhood Education Papers, 3(2), 46–54.
- Umiyati Jabri, Aan Sukaryadi, dkk. (2020). Media Pembelajaran Pop Up Book Kelas V SDN 181 Curio Yang Kreatif Dan Inovatif. Maspul Journal of Community Empowerment, 34-39.