

## PEMANFAATAN MEDIA POP-UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MENGENAI CIRI CIRI PUBERTAS DI KELAS 6 SD NEGERI TONJONG 05

**Mukti Wibowo**

SD Negeri Tonjong 05  
[dalimsukmono@gmail.com](mailto:dalimsukmono@gmail.com)

### ABSTRAK

Setelah dilaksanakan penelitian mengenai pemanfaatan media pop-up book terhadap peningkatan hasil belajar siswa aktifitas guru dan aktifitas siswa yang dilaksanakan di kelas VI SD tonjong 05.tahun ajaran 2022/2023 mengenai ciri ciri pubertas Hasilnya menunjukkan bahwa aktifitas siswa pada ketiga komponen pembelajaran terjadi peningkatan yang cukup signifikan hasil belajar siklus 1 (25%) siklus 2 (87%), aktifitas siswa siklus 1 (66,3%) dan siklus 2 (87,5% serta aktifitas guru siklus 1 (70%) dan siklus 2 (96%)

**Kata kunci:** Pop-up Book. Pubertas.

---

### *USE OF POP-UP BOOK MEDIA TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES REGARDING THE CHARACTERISTICS OF PUBERTY IN CLASS 6 OF TONJONG NEGERI PRIMARY SCHOOL 05*

#### **ABSTRACT**

*After conducting research regarding the use of pop-up book media to improve student learning outcomes, teacher activities and student activities carried out in class VI of SD Tonjong 05. 2022/2023 academic year regarding the characteristics of puberty. The results show that student activity in the three learning components has increased significantly. quite significant learning outcomes for cycle 1 (25%) for cycle 2 (87%), student activities for cycle 1 (66.3%) and cycle 2 (87.5%) and teacher activities for cycle 1 (70%) and cycle 2 (96%)*

**Keywords:** Pop-up Book. Puberty

---

### PENDAHULUAN

Usaha yang dapat dilakukan guru adalah menciptakan pembelajaran melalui aktivitas yang menekankan pada pilar pendidikan UNESCO yang terdiri dari learning to know (belajar mengetahui), learning to do (belajar melakukan sesuatu), learning to be (belajar menjadi seseorang), dan learning to live together (belajar bekerja sama). Empat pilar ini menekankan siswa untuk aktif dalam pembelajaran (Prasetyono & Trisnawati, 2018). Usaha ini bisa terwujud apabila guru memahami tugasnya sebagai pendidik/

Sebagai pendidik, guru memiliki tugas utama yaitu, mengarahkan, membimbing, mendidik, mengajar, melatih, dan mengevaluasi (UU Guru dan Dosen). Disamping memiliki tugas utama, guru juga berperan sebagai fasilitator dan mediator. Guru sebagai fasilitator berperan memberikan fasilitas yang diperlukan siswa dalam pembelajaran, sehingga mampu menerima materi secara optimal. Sedangkan sebagai mediator, guru berperan dalam merubah tingkah laku siswa dan berupaya menyediakan atau menggunakan media dalam pembelajaran (Minsih & Galih, 2018). Peran guru sebagai fasilitator dan mediator merupakan peran guru untuk memberikan fasilitas yang diperlukan siswa dalam proses pembelajaran, termasuk menyediakan media agar siswa mampu menerima materi dengan optimal dan menyediakan buku referensi lainya untuk memperoleh tambahan informasi yang dibutuhkan.

Proses belajar mengajar hakikatnya adalah proses penyampaian komunikasi, dimana guru berperan sebagai pengantar pesan dan siswa sebagai penerima pesan. Pesan yang disampaikan oleh guru berupa isi ata ajaran yang dituangkan pada suatu simbol-simbol baik verbal (kata-kata dan tulisan) maupun non verbal (Permana dkk, 2014: 254). Mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI) salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam merupakan

[309]

rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibat (Wisudawati dan Sulistyowati, 2014: 23). Ilmu Pengetahuan Alam memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Hal ini disebabkan karena kehidupan sangat tergantung dari alam. Pendidikan IPA merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang cukup memegang peran penting dalam pembentukan karakter siswa yang berkualitas, karena ilmu pengetahuan alam merupakan sarana berpikir untuk mengkaji segala sesuatu yang dapat terjadi dalam pengalaman hidup seorang siswa dikehidupannya sehari-hari, untuk itu perlu adanya peningkatan kualitas pendidik di bidang *sains*. Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah peningkatan hasil belajar IPA siswa di sekolah. Hasil belajar IPA dapat diraih siswa apabila guru mampu membangkitkan motivasi belajar siswa (Durandt, tt: 143).

Problematika pembelajaran IPA di kelas 6 SD Negeri Tonjong 05 adalah pembelajaran mengenai mengenai ciri ciri pubertas angka rata rata ketuntasan belajar yang ditentukan sekolah adalah 80 dengan ketuntasan 85%. Kondisi ini sangat sulit tercapai karena masih terbatasnya berbagai sarana prasarana, penerapan strategi, model pembelajaran serta metode oleh guru, sehingga dari sebanyak 20 orang siswa capaiannya hanya sebanyak 5 orang siswa atau 25% yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum, sisanya masih ada 75% yang belum tuntas. Maka untuk menuntaskannya dibutuhkan solusi baik dari hasil wawancara dan diskusi dengan kepala sekolah pengawas serta berbagai pihak terkait. Disamping itu juga berdasarkan kajian dan penelitian. Hasilnya adalah dengan menggunakan media pembelajaran yaitu menggunakan media Pop up Book.

Salah satu yang bisa meningkatkan hasil belajar adalah dengan cara membangkitkan motivasi belajar siswa menggunakan pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik. Salah satu media yang menarik adalah dengan menggunakan media pop up book. Seperti dijelaskan oleh guru. Media Pop Up Book merupakan jenis buku yang di dalamnya terdapat lipatan gambar yang dipotong dan muncul membentuk gambar tiga dimensi ketika halamannya di buka. Menurut seorang profesional dan pengamat di bidang paper engineering, Rubin menyatakan bahwa Pop Up adalah sebuah ilustrasi yang ketika halamannya dibuka, ditarik, atau diangkat, akan timbul tingkatan dengan kesan tiga dimensi.

Pop -Up Book adalah salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa yaitu media Pop -Up Book menurut ( Dzuanda 2011:11) adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan unsur visualisasi cerita yang lebih menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka. Menurut ( Bluemell dan Taylor 2012:22) Pop -Up Book adalah sebuah buku yang menampilkan potensi untuk bergerak dan interaksinya melalui penggunaan kertas sebagai bahan lipatan, gulungan, bentuk, roda, atau putarannya.

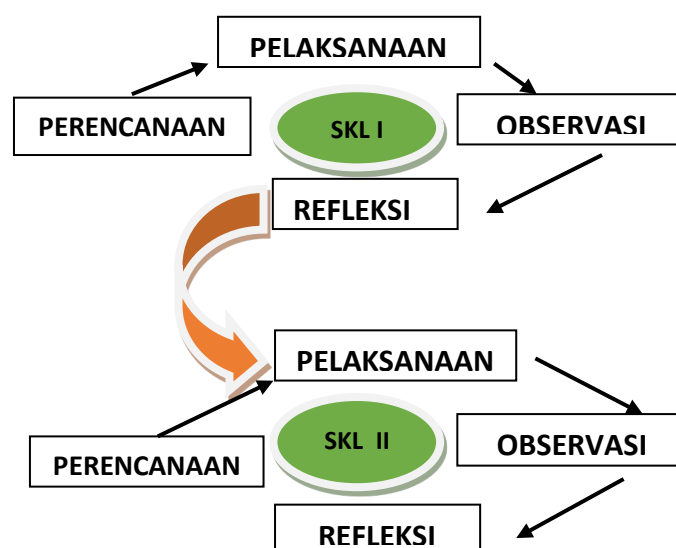
Media Pop-Up Book saat digunakan dalam pembelajaran juga memiliki banyak kelebihan. Safri, Sari, & Marlina (2017) mengemukakan kelebihan dari media Pop-Up Book adalah dapat membagikan pengalaman yang special kepada siswa melalui kegiatan dengan mengajak siswa untuk menggeser, membuka maupun melipat bagian isi yang disajikan dalam pop-up book. Kelebihan media Pop-Up Book juga diungkapkan Anggraini, Nurwahidah, Asyhari, Reftyawati, & Haka (2019) meliputi: 1. Buku pop-up dibuat dengan memakai kertas tebal supaya tidak mudah rusak (sobek). 2. Tiap halaman buku pop-up memuat gambar yang menarik sehingga membuat anak didik lebih aktif serta antusias mengikuti kegiatan belajar. 3. Buku pop-up dapat digunakan secara mandiri atau berkelompok.

## **METODE PENELITIAN**

Adapun jenis rancangan penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) peneliti terlibat langsung dalam

proses pembelajaran di kelas.( Rochita wiria,2007). Penelitian tindakan kelas termasuk penelitian kualitatif, dimana uraiannya bersifat deskriptif dalam bentuk kata-kata, peneliti merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data (Kunandar, 2012). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang disengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama ( Suharsimi Arikunto, dkk , 2011).

Oleh karena itu, penelitian merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan efektifitas melalui tindakan tertentu yang berlangsung di dalam sebuah kelas. Tujuan utama dilakukan penelitian tindakan ini adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya ( Hamzah,, 2011). Penelitian tindakan kelas terdiri dari rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Dalam siklus tersebut terdapat empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus adalah perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observasi), refleksi (reflecting). Adapun rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) dapat dilihat pada gambar berikut ini:

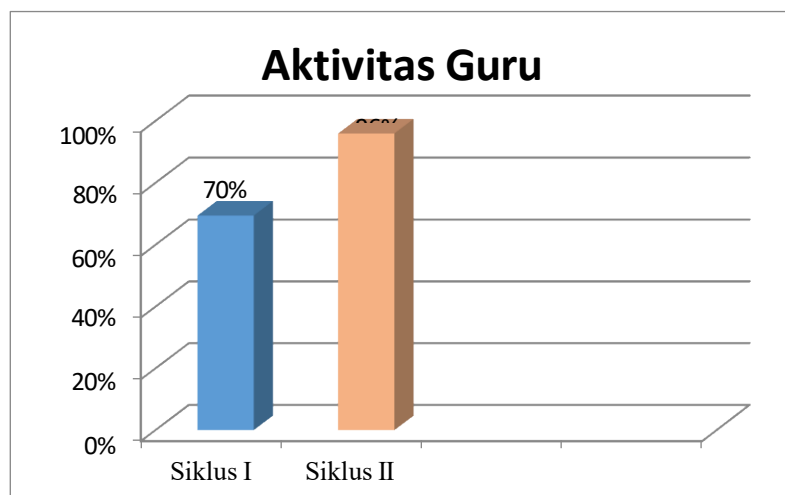


Gambar 1 Skema PTK

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini, maka hal-hal yang dilihat adalah sebagai berikut:

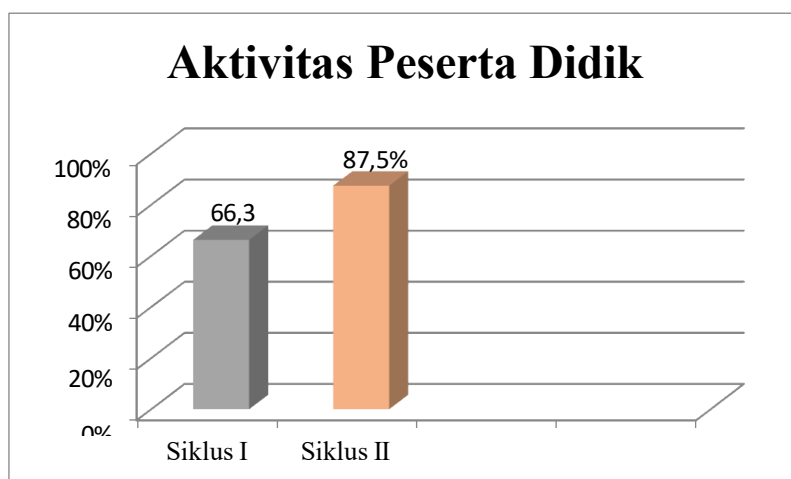
Aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran pada kegiatan awal, kegiatan Inti dan kegiatan akhir sesuai dengan rencana yang telah di susun pada RPP I dan RPP II. Adapun faktor yang mendukung keberhasilan pembelajaran adanya media dan LKPD serta penerapan pembelajaran menggunakan media *Pop Up Book*. Untuk lebih jelas lihatlah diagram berikut.



Gambar 2 Garafik Aktifitas Guru

Dari gambar di atas menunjukkan bahwa, hasil aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran selama II siklus sudah menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini terlihat dari skor yang di peroleh pada siklus I yaitu 69.5% dalam kategori cukup. Sedangkan pada siklus II yaitu 96% dalam kategori baik sekali. Adapun rentang nilai dari siklus I ke siklus II adalah 17%, data tersebut menggambarkan bahwa aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran menggunakan media Pop-up Book untuk setiap kelompok pada tema dalam kategori baik sekali.

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran mengalami peningkatan setelah di terapkan pembelajaran



Gambar3 Garafik Peserta Didik

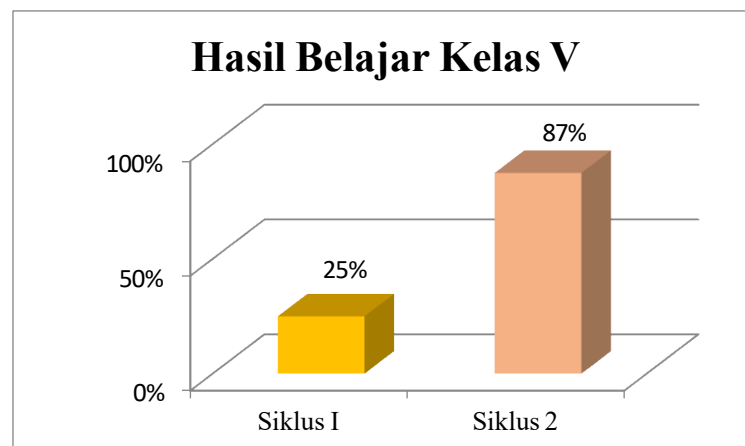
menggunakan media *Pop Up Book* pada setiap kelompok berlangsung dengan baik sesuai dengan yang di diharapkan, adapun penjelasan setiap siklus dapat di lihat pada diagram di bawah ini:

Berdasarkan hasil pengamatan peserta didik selama pembelajaran mengalami peningkatan yaitu pada siklus I dengan skor (66,3%) dalam kategori cukup, hal ini di sebabkan peserta didik masih belum tertarik dan belum mampu menjawab pertanyaan dengan tepat dan benar. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan dengan skor (87,5%), Adapun rentang aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II adalah sebanyak 21.2%, hal ini

menunjukkan bahwa hampir semua peserta didik mampu menjawab pertanyaan dengan tepat dan benar pada siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas peserta didik di SD Negeri Tonjong 05 selama proses pembelajaran menggunakan media *Pop Up Book* untuk setiap kelompok dapat lebih meningkat dengan skor (87.5%) dengan kategori sangat baik.

Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM) di tetapkan SD Negeri Tonjong 05 adalah 70. Setiap peserta didik dikatakan tuntas belajarnya (Ketuntasan Individual) apabila hasilnya mencapai 70 atau melebihi KKM yang telah di tetapkan, adapun untuk mencapai ketuntasan hasil belajar maka harus melakukan tes kepada peserta didik yaitu *post-tes* yang berisi 10 soal pilihan ganda.

Hasil tes siklus I menunjukkan skor 25% peserta didik yang mencapai ketuntasan individual. Pada siklus ini terlihat bahwa ketuntasan klasikal masih jauh di bawah batas ketuntasan minimal. Dilanjutkan pada siklus II terdapat 2 peserta didik yang belum tuntas sedangkan yang tuntas sebanyak 14 (87.5%) siswa , hal tersebut menunjukkan bahwa pada siklus II proses pembelajaran sudah mencapai ketuntasan dengan kategori baik sekali secara individual maupun klasikal, Adapun rentang nilai hasil belajar dari siklus I ke siklus II adalah sebanyak 55.5%, untuk lebih jelas maka dapat melihat diagram di bawah ini:



**Gambar 4** Garafik Hasil belajar

Dengan pembelajaran menggunakan media *Pop Up Book* mengalami peningkatan pesat dari 25% kategori kurang pada siklus I, dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan skor (87.5%) kategori sangat baik, karena secara keseluruhan peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal-soal, oleh karena itu siklus selanjutnya dihentikan. Berdasarkan hasil penelitian yang di laksanakan oleh peneliti bahwa hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Tonjong 05 dengan pembelajaran menggunakan media *Pop Up Book* pada pembelajaran dinyatakan meningkat.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti laksanakan tentang “Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media *Pop Up Book* pada Pembelajaran Tematik Kelas VI SD Negeri Tonjong 05, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas guru selama proses pembelajaran Tematik dengan menggunakan media *Pop Up Book* pada pembelajaran siklus I masih perlu perubahan dengan kategori nilai cukup baik yaitu 69.5% (Cukup), dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 96% dalam kategori (Baik Sekali).

2. Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran Tematik dengan menggunakan media *Pop Up Book* pada pembelajaran siklus I sudah mencapai kategori baik yaitu 66.3% (Cukup), dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 87.5% (Baik sekali).
3. Hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran Tematik dengan menggunakan media *Pop Up Book* pada siklus I hanya mencapai ketuntasan dengan nilai 25% (Kurang), dan pada siklus II meningkat tajam secara klasikal dengan nilai 87.5% (Baik sekali).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono. (2011). Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmadi, F., Fakhrudin, Trimurtini, & Khasanah, K. (2018). THE DEVELOPMENT OF POP-UP BOOK MEDIA TO IMPROVE 4th GRADE STUDENTS' LEARNING OUTCOMES OF CIVIC EDUCATION. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, 4(1), 42–50. <https://doi.org/10.25275/apjcectv4i1edu5>
- Aji, R. H. S. (2020). Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya SyarI*, 7(5). <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i5.15314>
- 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. 2007. Media Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Desi rahayu 2020. Pengembangan media Pop-Up Book Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Struktur Atom di SMA Inshafuddin Banda Aceh.
- Dewanti, H., Toenlio, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakuaden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221– 228. Retrieved from <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Dzuanda. 2011. Design Pop-Up Child Book Puppet Figures Series? Gatotkaca? *Jurnal Library ITS Undergraduate*, (Online), ([http:// library.its.undergraduate.ac.id](http://library.its.undergraduate.ac.id)). Diakses 15 Januari 2018.
- Elisha Diah Masturah dkk, 2018. Pengembangan media pembelajaran Pop Up Book pada mata pelajaran IPA kelas III sekolah dasar, *Jurnal Jurusan Teknologi Pendidikan*, (Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja)
- Farid Ahmadi, Fakhrudin, Trimurtini, Khafidhotul Khasanah: The Development Of Pop Up Book Media To Improve 4th Grade Students' Learning Outcomes Of Civic Education. Konferensi Internasional ke-3 tentang Teori & Praktek (ICTP, 2017), Adelaide, Australia ISBN: 978-0-9953980-5-4 [www.apiar.org.au](http://www.apiar.org.au).
- Hamzah, *Menjadi Penelitian PTK yang Profesional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) Hanin Nafa Lik Fatmala, "Peningkatan Minat Baca dan Hasil Belajar IPA PokokBahasan Pertumbuhan Pada Hewan dan Tumbuhan Melalui POP-UP BOOK

- Pada Siswa Kelas II MI MA 'ARIF'*, Thesis, (Ponorogo: IAIN Ponorogo, 2018), Hidayah (2016) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengembangan Buku Pop-up Bagi Anak Usia Sekolah Dasar Di Rumah Belajar"
- Khoiriyah, E., & Sari, E. Y. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas III SDN 3 Junjung Kecamatan Suymbegmpol Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(2), 22–32. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i2.2495>
- Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012)
- Kusrianto, S. I., Suhito, & Wuryanto. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran Core Berbantuan Pop Up Book Terhadap Kemampuan Siswa Kelas Viii Pada Aspek Representasi Matematis. *Unnes Journal of Mathematics Education.*, 5(2). <https://doi.org/10.15294/ujme.v5i2.12314>
- Lismayanti, M., Hamidah, A. & Anggereini, E. 2016. "Pengembangan Buku Pop up sebagai Media Pembelajaran pada Materi Crustacea untuk SMA Kelas X". *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 18(1): 44-48.
- Meri Lismayanti, Afreni Hamidah, dan Evita Anggereini ( 2016) dengan judul " Pengembangan Buku Pop up book sebagai media pembelajaran pada materi Crustacea untuk Sma Kelas X"
- Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008)
- 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>
- P. Joko Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2004)
- Permana, E. P., & Sari, Y. E. P. (2018). Development of Pop Up Book Media Material Distinguishing Characteristics of Healthy and Unfit Environments Class III Students Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 2(1), 8–14. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/ijee.v1i1.13127>
- Qondias, D., Anu, E. L., & Niftalia, I. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Mind Mapping Sd Kelas Iii Kabupaten Ngada Flores. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 176. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8590>
- Rahmawati, N. (2013). Pengaruh Media Pop-Up Book Terhadap Penguasaan Kosakata Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Putera Harapan Surabaya. *PAUD Teratai*, 3(1), 5–6.
- Rochita wiria Atmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas, untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*, Cet. III, (Bandung, 2007)
- Safitri, N. N. (2014). Pengembangan Media Pop Up Book Untuk Keterampilan Menulis Narasi Siswa Tunarungu Kelas Iv. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 4(1).
- 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.
- 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 Wonoplintahan Ii Kecamatan Prambon. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(9), 1537–1547.
- Sri Rahmawati, Rahman, Wahyu Sopandi, And Besse Darmawati. Pop Up Book In Reading Comprehension Ability Context In Thematic Learning.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta..
- Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Diva Press, 2013)
- 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.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Warmi, A., Adirakasiwi, A. G., Santoso, E., Karawang, U. S., Majalengka, U., Siswa, K. B., & Daring, P. (2020). Motivasi dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Pada Siswa Kelas VII SMPN 3 Karawang Tahun Pelajaran 2019-2020). *Jurnal Education and Development*, 8(3), 197–202.
- Zubaidah, E. (2015). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENCIPTAKAN LINGKUNGAN KELAS SD (Alternatif Penciptaan Laboratorium SD yang Efektif ). *Jurnal Prima Edukasi*, 3(1), 46–60. <https://doi.org/10.21831/jpe.v3i1.4064>