



**PENERAPAN MEDIA *POP UP BOOK* BERBANTUAN LKS CROSSWORD PUZZLE UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 PANDAWAI**

¹*Debora Dembi Tamar, ²Yohana Makaborang, ³Riwa Rambu Hada Enda

Universitas Kristen Wacana Sumba, Indonesia

*Corresponding author E-mail: deboradembitamar3@gmail.com

DOI : 10.30605/biogenerasi.v10i3.6608

Accepted : 15 Juli 2025 Approved : 6 September 2025 Published : 8 September 2025

Abstract

The purpose of this study was to improve student learning outcomes through the application of pop-up book media assisted by LKS Crossword Puzzle. This classroom action research (CAR) used a descriptive quantitative approach. In the pre-cycle, cycle I and cycle II. 36 students were involved in the study. Multiple choice questions (posttest), observation, and documentation were the data collection methods used. The cognitive learning outcomes of students in the pre-cycle showed an average value of 60.69, with the percentage of students achieving KKM of 36%, while 64% of students did not achieve KKM. The affective learning outcomes of students showed an average value of 56.56, with the percentage of students who successfully achieved completion reaching 28%, while the percentage of students who had not completed was 72%, which was categorized as low. In cycle I, the students' learning outcomes obtained an average cognitive value of 81.19; students who completed KKM were 81%, while 19% did not complete, and the affective learning outcomes of students obtained an average value of 76.86 with 67%, and students who did not complete were 33%. However, the increase in educational outcomes of students in cycle I. In cycle II, the average cognitive value achieved by students was 95.22, with the proportion of students who achieved KKM reaching 94%, while the number of students who did not meet KKM was 6%, The affective learning outcomes of students also increased significantly, with an average value of 92.3 and students who achieved 94% of students who did not 6%.

Keywords : *Pop Up Book, LKS Crossword Puzzle, Student Learning Outcomes of SMA Negeri 1 Pandawai*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses yang dilakukan dengan kesadaran dan perencanaan manusia untuk membentuk kepribadian yang positif serta mengembangkan potensi dan bakat alami dalam diri individu, tujuannya adalah untuk mencapai target atau tujuan tertentu dalam menjalani kehidupan (Trahati, 2015). Pendidikan merupakan upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju ke arah peradaban manusiawi dan lebih baik (Sujana, 2019:29). Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dikatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan masyarakat, bangsa dan negaranya (Maulana, 2022:48).

Tujuan utama perencanaan pembelajaran adalah menciptakan arah yang jelas dalam merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan memiliki tujuan yang terukur dan spesifik, guru dapat memilih metode pembelajaran yang paling sesuai dan mengarahkan kegiatan pembelajaran secara efektif (Sabrina *et al.*, 2024:5206). Tujuan pembelajaran adalah salah satu harapan guru yang akan dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Tujuan pembelajaran sekaligus menjadi pedoman yang akan mengarahkan pada kegiatan belajar mengajar di kelas. Dalam mengembangkan kegiatan belajar mengajar, seorang guru memiliki harapan untuk mencapai tujuan semaksimal mungkin (Faizah & Kamal, 2024:471).

Media yang digunakan SMA Negeri 1 Pandawai yaitu media gambar namun kurang efektif dalam penggunaan media tersebut. Oleh karena itu diperlukan media lain agar proses pembelajaran lebih efektif dan materi yang disampaikan guru bisa dipahami oleh siswa yaitu media *Pop Up book* merupakan media berbentuk buku 3 dimensi yang apabila dibuka maka bagian dalamnya terbuka dan memberi kesan (Yanto *et al.*, 2023:215). *Pop Up Book* merupakan jenis buku yang didalamnya terdapat lipatan gambar yang dipotong dan

muncul membentuk gambar tiga dimensi ketika halamannya dibuka media *Pop Up Book* dikenal juga dengan teknik rekayasa kertas atau paper crafting, salah satu turunan keilmuan dari paper engineering media *Pop Up Book* dan teknik origami memiliki kesamaan yakni menggunakan teknik melipat perbedaannya origami tidak perlu gunakan gunting dan lem, kalau media *Pop Up Book* memerlukan lem, gunting, kain, dan kertas karton tebal (Friska *et al.*, 2023:95).

Beberapa penelitian relevan yang dijadikan acuan dalam melakukan penelitian ini diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Nuna *et al.* 2023 dengan judul *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Mind Mapping di SMA Negeri 1 Paberiwai*. Hasil penelitian menunjukkan penerapan metode *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Pandawai. Peningkatan ranah kognitif siswa yang tuntas, pada tahap prasiklus mencapai 41%, siklus I mencapai 68% dan siklus II menjadi 91%. Sedangkan pada ranah psikomotor pada siklus I mencapai 63% dan siklus II mencapai 77%. Penelitian lainnya dilakukan oleh Arip & Aswat (2021) dengan judul *Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan media *Pop Up Book* berhasil mencapai kriteria ketuntasan. Analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari rata-rata 68,3 pada siklus I meningkat menjadi 86,1 pada siklus II. Peningkatan juga terjadi pada tingkat ketuntasan siswa dimana pada siklus I sebanyak 50% menjadi sebanyak 88,9% pada siklus II.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan (kolaborasi) dengan merancang, merencanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan masalah nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatannya dalam kegiatan pembelajaran. Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif deskriptif.

Lokasi penelitian ini adalah di SMA Negeri 1 Pandawai, Kecamatan Pandawai, Kabupaten Sumba Timur. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap T. A 2024/2025 di bulan maret. Sampel dari penelitian ini adalah kelas X MIPA 2 di sekolah SMA Negeri 1 Pandawai yang berjumlah 36 orang siswa, laki-laki 18 orang dan perempuan 18 orang

Data primer yaitu data yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber datanya, yang diambil dari hasil wawancara dan *posttest*. Data sekunder yaitu data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada, data sekunder pada penelitian ini berupa paket mata pelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Sumber data dalam penelitian ini adalah hasil tes mata pelajaran Biologi kelas X MIPA 2 dan hasil observasi oleh peneliti di SMA Negeri 1 Pandawai. Kegiatan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang langkah- langkahnya didesain dan direncanakan dalam 4 tahapan yaitu, tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. penelitian ini

dilaksanakan dalam II siklus, di siklus I dan siklus II.

Teknik analisis data yang digunakan dalam pilihan ini merupakan teknik deskriptif kuantitatif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi. Hasil penelitian yang termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain: penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median, atau modus. Data yang diperoleh dari hasil observasi penilaian sikap untuk mengukur keberhasilan hasil belajar kognitif dan afektif siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terdiri dari tiga pertemuan, yaitu pra siklus, siklus I, dan siklus II. Pada akhir setiap siklus, dilakukan *posttest* untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah materi pembelajaran disampaikan.

Berdasarkan data hasil tes dan observasi siswa dilakukan perhitungan skor pada setiap siklus. Hasilnya dapat di lihat pada tabel dan diagram berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Kognitif

Kegiatan	Rata-rata	Tuntas	%	Tidak Tuntas	%
Pra Siklus	60,69	13	36%	23	64%
Siklus I	81,19	29	81%	7	19%
Siklus II	95,22	34	94%	2	6%

Berdasarkan data pada tabel 1 terlihat bahwa hasil belajar kognitif mengalami peningkatan presentase kelulusan mulai dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Pada siklus 2 presentae ketuntasan mencapai 94%.

Tabel 2. Hasil Belajar Afektif

Kegiatan	Rata-rata	Tuntas	%	Tidak Tuntas	%
Pra Siklus	56,56	10	28%	26	72%
Siklus I	76,86	24	67%	12	33%
Siklus II	92,3	34	94%	2	6%

Berdasarkan data pada tabel 2 hasil belajar kognitif afektif juga mengalami peningkatan signifikan. Jumlah siswa yang tuntas pada siklus ke II mencapai 92,3%. Berdasarkan gambar 1 dan 2 perbandingan hasil belajar kognitif siswa, terlihat bahwa nilai pada pras siklus terdapat 36% siswa tuntas, kemudian mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 81% tuntas , kemudian pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan sebesar

94% siswa tuntas. Kemudian terdapat perbandingan hasil belajar afektif siswa pada pra siklus sebesar 28% dengan kategori kurang dan mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 67% dengan kategori baik dan pada siklus II terdapat 94% dengan kategori sangat baik.

Pelaksanaan pra siklus yang dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2025 jam 07.30 - 09.30 WITA, yang diikuti oleh 36

orang siswa. Dalam pertemuan tersebut peneliti belum menerapkan media *pop up book* berbantuan *LKS Crossword Puzzle*. Peneliti membawakan materi tentang Tumbuhan Paku *spermatophyta* dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* yang biasa digunakan oleh guru MIPA dan dengan menggunakan buku paket. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan soal *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa pada materi pembelajaran.

Setelah pelaksanaan pra siklus, siswa belum dapat memahami materi Tumbuhan Paku dengan baik. Pada pra siklus diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,69 terdapat 36 dengan persentase 64% siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 72, sedangkan yang mencapai KKM hanya 13 orang siswa dengan kategori rendah dengan persentase 36%. Pada saat kegiatan pra siklus berlangsung terdapat ada beberapa siswa tidak fokus dalam pembelajaran saat peneliti menjelaskan materi, siswa keluar masuk kelas dengan alasan tertentu agar bisa keluar dari kelas dan pada saat peneliti menjelaskan materi ada beberapa siswa yang membuat kegaduhan sehingga membuat suasana kelas menjadi tidak stabil. Dalam proses pembelajaran pada pra siklus ini masih banyak siswa yang terlihat kurang bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok, terdapat nilai rata-rata afektif yaitu 56,56 terdapat siswa yang tidak mencapai KKM yaitu 26 orang dengan persentase 72% sedangkan yang mencapai hanya berjumlah 10 orang siswa dengan persentase 28%. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan pra siklus masih sangat rendah, sehingga peneliti melanjutkan siklus I.

Siklus I

Berdasarkan pembelajaran siklus I yang dilaksanakan pada tanggal 24 Mei 2025 yang diikuti oleh 36 orang siswa jam 07.30 – 09.30 WITA. Di pertemuan kedua ini sebelum peneliti melaksanakan KBM peneliti telah merencanakan empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Pada awal tahap perencanaan tersebut peneliti sudah menyiapkan RPP, soal *posttest*, dan media *pop up book* berbantuan *LKS Crossword Puzzle* yang sudah disediakan sebelum peneliti memulai kegiatan berlangsung.

Pada kegiatan siklus I, peneliti melanjutkan pembelajaran yang sudah

diberikan peneliti di pertemuan sebelumnya dengan melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah – langkah pembelajaran *problem Based Learning* Setelah pembelajaran selesai, peneliti memberikan soal *posttest* kepada siswa untuk mengukur pemahaman siswa setelah penyampaian materi pembelajaran tersebut.

Pembelajaran pada siklus I belum tercapai secara optimal walaupun telah mencapai standar ketuntasan secara keseluruhan dengan nilai rata-rata *posttest* siklus I yaitu 81,19. terdapat 29 siswa yang memenuhi standar KKM (81%), sedangkan 7 orang siswa yang tidak memenuhi KKM (19%). Oleh karena itu peneliti merasa masih perlu mengadakan siklus II karena masih terdapat sebanyak 7 siswa yang belum mencapai standar ketuntasan. Pada siklus I, masih ada siswa yang belum terbiasa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* media *pop up book* berbantuan *LKS Crossword Puzzle* dalam pembelajaran sehingga sikap siswa yang diharapkan belum tampak secara maksimal dengan perolehan nilai rata-rata afektif yaitu 75,78 dari 36 orang siswa yang memenuhi standar KKM 24 orang siswa dengan persentase 67% sedangkan siswa yang tidak memenuhi standar KKM 12 orang siswa dengan persentase 33% dari hasil belajar afektif pada siklus I dikategorikan tinggi. Akan tetapi siswa merasa senang dengan kegiatan pembelajaran tersebut dengan dilengkapi media *pop up book* berbantuan *LKS Crossword Puzzle*, serta bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Didukung dengan penelitian terdahulu oleh (kumar, *et al* 2021:1) dengan Judul *Development of Chemical Crossword Puzzle (Tekilama) Periodic System of Elements as a Companion Learning Media*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan mengajar guru serta hasil belajar siswa ranah pengetahuan dan ranah keterampilan. Keterampilan mengajar guru pada siklus I memperoleh persentase 67% dan pada siklus II meningkat menjadi 94%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning*, media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa tetapi belum sepenuhnya berhasil maka peneliti

melanjutkan penelitian ke siklus II (Setiawaty, *et al.*, 2022).

Siklus II

Selanjutnya dilakukan pelaksanaan pembelajaran siklus II pada tanggal 26 mei 2025 yang diikuti oleh 36 orang siswa waktu 07.30 – 09.30 WITA. Di pertemuan ketiga ini dimana sebelum peneliti melaksanakan kegiatan belajar mengajar peneliti telah merencanakan empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

Pada awal tahap perencanaan tersebut peneliti sudah menyiapkan RPP, soal *posttest*, dan media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* yang sudah disediakan sebelum peneliti memulai kegiatan pembelajaran. Hasil belajar siswa pada siklus II ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus dan siklus I. Pada siklus II, siswa terlihat jauh lebih aktif, bersemangat. Dalam penelitian ini, peneliti sudah mampu untuk menguasai kelas dan mampu mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran. Nilai yang diperoleh pada siklus II menunjukkan adanya perubahan yang berarti dalam peningkatan hasil belajar IPA dengan nilai rata-rata hasil belajar *posttest* 94,22. Dalam hal ini terdapat 2 (6%) siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 72, sedangkan yang mencapai KKM terdapat 34 siswa (94%) yang memenuhi standar KKM. Sedangkan nilai rata-rata afektif 91, 70 dari 36 orang siswa yang memenuhi standar KKM 34 orang siswa dengan persentase 94% sedangkan siswa yang tidak memenuhi standar KKM 2 orang siswa dengan persentase 6%. Hasil belajar pada siklus II mencapai target, sehingga penerapan model pembelajaran *problem based learning*, media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* telah berhasil diterapkan dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Pandawai.

Perbandingan hasil belajar siswa terlihat bahwa nilai ketuntasan hasil belajar IPA mengalami peningkatan siklus I dan siklus II, dimana pada pra siklus nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa yaitu 60,69, terdapat 23 orang siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 72, sedangkan yang mencapai KKM terdapat 13 siswa. siklus I rata-rata hasil belajar kognitif sebesar 81,19 kemudian pada siklus II rata-rata hasil belajar

kognitif mengalami peningkatan yaitu 95,22. Sedangkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan minimal yaitu siklus I 81% dan siklus II diperoleh 94% dengan kategori sangat baik. hasil belajar pada siklus II mencapai target yang dicapai oleh peneliti.

Pada hasil belajar afektif pra siklus seperti yang terlihat pada gambar diagram 4.5 hasil tersebut dapat dikatakan bahwa siswa belum mampu untuk mencapai indikator mandiri, berpikir kritis dan gotong royong dengan maksimal dimana pada pra siklus diperoleh persentase ketuntasan sebesar 28%, tetapi pada siklus I dan II ada peningkatan atau memperoleh nilai 67% dan siklus 94% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning*, media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* pada saat proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Pandawai sehingga tidak perlu dilanjutkan ke penelitian berikutnya.

Berdasarkan pencapaian siswa penggunaan model *problem based learning*, media *pop up book* berbantuan *lks crossword puzzle* dapat meningkatkan pencapaian siswa serta membuat siswa lebih bersemangat belajar dalam kelas. Penelitian ini didukung oleh Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Pop Up Book* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar (Pratiwi, N. F. & Siregar, R. A. 2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Pop Up Book* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar. Hasil dari validasi dengan nilai persentase 87, 5% sangat valid, validasi ahli materi dengan nilai 85, 71% sangat valid dan validasi ahli media dengan nilai 96, 42% sangat valid sehingga media pembelajaran monopoli terintegrasi praktikum ini sangat memadai dipakai dalam aktivitas pembelajaran. Kemudian didukung dengan penelitian terdahulu lainnya oleh Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe STAD* Berbantuan Media *Pop Up Book* pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Widodo

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan analisis terhadap hasil penelitian dan diskusi, berikut adalah

kesimpulan yang dapat ditarik. Sebelum menggunakan media *Pop Up Book* berbantuan *LKS Crossword Puzzle*. Pada tahap pra-siklus memperoleh nilai rata-rata *posttest* yaitu 60.69, terdapat 23 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari total 36 siswa dan ada 13 siswa mencapai KKM dengan persentase 36% dari total siswa dan 64% belum mencapai KKM. Kemudian terdapat nilai rata-rata afektif pada pra siklus yaitu 56,56 ditemukan siswa yang tidak mencapai KKM yaitu 26 orang dengan persentase 72% sedangkan yang mencapai hanya berjumlah 10 orang siswa dengan persentase 28%.

Hasil belajar pada penerapan media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle*. Pada siklus I memperoleh nilai rata – rata ketuntasan seluruh siswa adalah 81.19. Siswa yang tuntas terdiri dari 29 orang dengan persentase 81%. dan siswa yang tidak tuntas terdiri dari 7 orang dengan persentase 19%. Di dalam siklus I terjadi peningkatan dalam hasil belajar kognitif meskipun tercapai secara optimal. Kemudian hasil belajar afektif siswa pada siklus I terdapat nilai rata-rata yaitu 75,78 dari 36 orang siswa yang memenuhi standar KKM 24 orang siswa dengan persentase 67% sedangkan siswa yang tidak memenuhi standar KKM 12 orang siswa dengan persentase 33% dari hasil belajar afektif pada siklus I dikategorikan tinggi.

Setelah penerapan media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle*. Peneliti mengakhiri penelitian pada siklus II memperoleh nilai rata-rata 95.22 untuk seluruh siswa, dengan 34 siswa yang tuntas dengan persentase 94% sedangkan 2 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 6%. Hasil belajar kognitif meningkat sesuai dengan standar ketuntasan. Sedangkan nilai rata-rata afektif yaitu 92,2 dari 36 orang siswa yang memenuhi standar KKM 34 orang siswa dengan persentase 94% sedangkan siswa yang tidak memenuhi standar KKM 2 orang siswa dengan persentase 6% dari hasil belajar afektif pada siklus II dikategorikan sangat tinggi.

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian ini peneliti memberikan saran. Bagi Guru media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* materi tumbuhan paku spermatophyta terdapat peningkatan hasil belajar siswa dalam hal ini disarankan pada guru IPA menerapkan model pembelajaran

Problem Based Learning PBL. Bagi siswa, dapat memanfaatkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning PBL* media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* untuk meningkatkan hasil belajar mereka. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti lebih lanjut dan di kembangkan lagi menggunakan model pembelajaran media *pop up book* berbantuan *LKS crossword puzzle* yang lebih baik..

DAFTAR RUJUKAN

- Ainiyah, Q., & Puji Lestari, S. (2021). Pembentukan Ranah Afektif Siswa Dalam Pembelajaran Fikih Di Ma Al Urwatul Wutsqo Bulurejo Diwek Jombang. *Ilmuna: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 96–115.
- M. Zulham, & Iin Dwi Aristy Putri. (2024). Pengaruh Penggunaan Media *Pop Up Book* terhadap Kemampuan Menulis Puisi. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 10(3), 2667–2676.
- Annury, M. N. (2019). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru melalui Penelitian Tindakan Kelas. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*, 18(2), 177.
- Arip, M., & Aswat, H. (2021). Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 261–268.
- Dewanti, H., Toenlloe, A., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan Media *Pop Up Book* untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, e-ISSN : 2615-8787, 221-228.
- Elviyasmi, Junaidi, & Adji, S. S. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Crossword Puzzle* dalam Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Budaya Alam Minangkabau. 5(4), 4903– 4915.
- Egok, A. S., & Mandasari, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD Berbantuan Media *Pop Up Book*

- pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Widodo. *Linggau Journal of Elementary School Education*, 2(2), 26-34.
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466-476.
- Fajrianti, F., Ridzal, D. A., & Kaif, S. H. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa SDN 111 Buton melalui Penggunaan Media *Pop Up Book*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(12), 3628-3632.
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61-68.
- Friska, S. Y., Maksum, A., & Marini, A. (2023). Pengembangan Media *Pop-Up Book* Materi Keberagaman Budaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*
<https://doi.org/10.20961/jdc.v7i3.79113>
- Hasibuan, N. H., Sibuea, P., Rambe, N., Ningsih, D. S., & Utami, W. (2024). Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi, Metode, Dan Teknik Pembelajaran. *Counselia; Jurnal Bimbingan Konseling Pendidikan Islam*, 5(1), 202-213.
<https://doi.org/10.31943/counselia.v5i1.116>
- Inayah, F., Sugiro, & Rasilah. (2024). Penerapan Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar Menggunakan Model Pembelajaran CTL. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(4), 59-64.
<https://doi.org/10.62504/jimr401>
- Inayah, A., Khoiroh, F., Harahap, S., Widia, F., Melani, H., Handini, N., ... & Utara, N. S. (2024). Pengembangan Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran IPS di MI/SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 674-681.
- Indriyani, Hermawan, & Kurniasih. (2021). Penerapan Metode *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(3), 1-10.
<http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>
- Khumar, K., & Drastisianti, A. Development of Chemical Crossword Puzzle (Tekilama) Periodic System of Elements as a Companion Learning Media. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 6, No. 4).
- Maulana, M. I. (2022). Peran Sistem Akreditasi Dalam Meningkatkan Produktivitas di Lembaga Pendidikan. *Ar-Rosikhun: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(1), 47-57.
- Meha, Y. K., Makaborang, Y., & Enda, R. R. H. (2024). Penerapan Media Tiga Dimensi Dilengkapi LKS *Crosswor Puzzle* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di SMP Kristen Payeti. 7(1), 2011-2017.
- Meilina, D., Hanafiah, N. A., Fatmawan, A. R., Hamzah, M. Z., Ulimaz, A., & Priyantoro, D. E. (2022). Efektivitas Penggunaan Metode *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Duwi. *Attractive : Innovative Education Journal*, 4(1), 1-12.
- Nasution, W. N. (2017). Perencanaan Pembelajaran Pengertian, Tujuan Dan Prosedur. *Ittihad*, 1, 185-195.
- Nuna, M., Bano, V. O., & Njoeroemana, Y. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode *Mind Mapping* Di Sma Negeri 1 Paberiwai. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(9), 7683-7692.
- Nurhasanah, A., & Hamidah, R. (2024). Manfaat *Game Based Learning* dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih

- Kelas VIII SMP Plus Bina Pandu Mandiri. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 2(2), 23–31.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Nursamsiyah, P., Kusumaningrum, I., Safitri, D., & Sujarwo. (2018). Implementasi Media Mind Mapping Dalam Pembelajaran IPS di SMP. *JPPK: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 13, 53–54. <https://doi.org/10.26418/jppk.v13i4.73153>
- Prihatini, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat. *Jurnal Formatif* 7(2): 171-179, 7(2), 171–179. 60
- Pritasari, O. K., & Wilujeng, B. Y. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 2(1), 67–73.
- Putri, Q. K., Pratjojo, & Wijayanti, A. (2019). Pengembangan Media
- Pratiwi, N. F., & Siregar, R. A. (2025, March). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Pop Up Book Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung* (pp. 480-487). Buku Pop Up Book Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan di Sekitar. *Jurnal pedagogi dan Pembelajaran (JP2) Vol No 2, p-ISSN: 2614-3895*, 169-175.
- Rahmayanti, N. (2021). Agama Islam Tingkat Sma Berbasis Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) kompetensi minimum (AKM) yang mana digunakan dalam menilai kompetensi. *Al-Fikri (Jurnal Studi Dan Penelitian Pendidikan Islam)*, 04(01), 82–95.
- Rambe, R. R. (2024). Penerapan Metode Pembelajaran *Mind Mapping* Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas VII MTs Raudhatul Ulum Aek Nabara. *Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 2(3).
- Sabrina, N. S., Sya, M. F., & Utami, I. I. S. (2024). Konsep Perencanaan Pembelajaran dan Model Pengembangan Perangkat Desain Pembelajaran. *Karimah Tauhid*, 3(4), 5203–5211.
- Setiawaty, S., Lukman, I. R., Imanda, R., Sari, R. P., & Mursyida, L. (2022, December). Development of chemistry puzzles book for high school students. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2468, No. 1). AIP Publishing.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29–39.
- Suwenno, I., & Sinaga, S. I. (2023). *Jurnal Lentera Pedagogi Pengaruh Penggunaan Media Teka Teki Silang Bergambar Terhadap Kemampuan Membaca Anak Pendidikan Anak Usia Dini Hafis Di Desa Pangkalan Gelebek*. 7(1), 21–26.
- Syaikha, H. S., Setiawan, F., & Afian, K. D. A. (2023). Analisis Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Penerapan Metode Mind Mapping Di Kelas IV. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 189–192.
- Trahati, M. R. (2015). Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Di Sekolah Dasar Negeri Tritih Wetan 05 Jeruklegi Cilacap. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13, 1–10.
- Wulandari, K. M. (2024). Penerapan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gelombang Mekanik Di Sman 4 Palangka

Raya. *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 6(2), 94.
<https://doi.org/10.29103/relativitas.v6i2.13435>.

Yanto, N., Gh, M., & Zubair, S. (2023). Pengaruh Media *Pop Up Book* dalam Pembelajaran IPA: A Literature Review. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(2), 214–220.