



## Analisis Penerapan Modul Ajar IPAS Berbantuan Media *Wordwall* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

Arman Maulana<sup>1\*</sup>, Siti Maulidia Nabila<sup>1</sup>, Nurhidayati<sup>1</sup>, Retna Ayu Rachmawati<sup>1</sup>, Rizka Aluna<sup>1</sup>, Siti Istingsih<sup>2</sup>, Edy Herianto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia.

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia.

<sup>3</sup>Program Pendidikan Kewarganegaraan, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1598>

### Article Info:

Received : 19 Desember 2025

Revised : 11 Januari 2026

Accepted : 28 Januari 2026

Published : 11 Februari 2026

### Correspondence:

Arman Maulana

Phone: +62 81999989495

**Abstract:** This study aims to evaluate the effectiveness of a Teacher Mentoring Program through Learning Communities in improving teachers' pedagogical competence at the secondary school level. Learning communities serve as collaborative platforms designed to encourage teachers to share best practices, engage in discussions, and collectively address instructional challenges. The evaluation method employed was the CIPP model (Context, Input, Process, Product). The evaluation results indicate that, from the context aspect, the program aligns well with teachers' needs in responding to the implementation of a new curriculum and increasing demands for instructional quality. In terms of input, support from school principals, the availability of learning resources, and facilitator training were found to be adequate. Regarding the process aspect, activities were conducted on a weekly basis; however, not all teachers actively participated. From the product aspect, improvements were observed in teachers' abilities to design teaching modules, manage classrooms, and implement innovative instructional methods, although the improvement was not evenly distributed across all subject areas. This study recommends strengthening individualized mentoring, optimizing monitoring mechanisms, and enhancing teacher motivation to encourage more active participation.

**Keywords:** Program Evaluation; Learning Community; Teacher Mentoring; Pedagogical Competence; CIPP Model

**Citation:** Maulana, A., Nabila, S. M., Nurhidayati, Rachmawati, R. A., Aluna, R., Istingsih, S., & Herianto, E. (2026). Analisis Penerapan Modul Ajar IPAS Berbantuan Media *Wordwall* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(1), 281–286. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1598>

## Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar memiliki peran penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa karena mata pelajaran ini memberikan dasar pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk memahami berbagai fenomena di sekitar mereka. Peningkatan hasil belajar menjadi indikator penting untuk melihat sejauh mana proses pembelajaran berjalan efektif dan mampu mencapai tujuan yang ditetapkan (Abdullah & Richardo, 2017). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS

masih tergolong rendah. Kondisi ini mengindikasikan adanya kebutuhan untuk memperbaiki proses pembelajaran agar dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendorong peningkatan pemahaman siswa secara maksimal (Lastriningsih, 2017).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD-IT Tahfidzul Quran An-Nahl Mataram, ditemukan beberapa permasalahan mendasar dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi rantai makanan. Pertama, sebagian besar siswa tidak memahami komponen-komponen penting dalam rantai

makanan seperti produsen, konsumen, dan dekomposer serta hubungan antarkomponen tersebut. Kedua, siswa cenderung pasif dan tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran, ditandai dengan minimnya partisipasi dalam diskusi kelas, rendahnya inisiatif bertanya, dan kurangnya interaksi dengan media pembelajaran yang disediakan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum mampu merangsang kemampuan berpikir kritis siswa secara maksimal sehingga tidak menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa.

Permasalahan tersebut sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar belum maksimal dengan ditunjukkan oleh hasil ulangan harian siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKTP masih 65% dari jumlah siswa keseluruhan, hal ini terjadi dikarenakan guru belum mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif (Shoffa et al., 2021). Pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan *teacher-centered* menyebabkan siswa hanya menerima informasi tanpa terlibat aktif dalam proses konstruksi pengetahuan (Septiyani et al., 2021). Padahal, karakteristik materi rantai makanan yang bersifat abstrak dan memerlukan pemahaman konseptual yang mendalam menuntut adanya strategi pembelajaran yang dapat memvisualisasikan konsep secara konkret dan melibatkan siswa secara aktif.

Implementasi Kurikulum Merdeka dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan modul ajar yang lebih fleksibel dan kontekstual (Journal et al., 2022). Modul ajar dalam Kurikulum Merdeka dirancang sebagai perangkat pembelajaran yang komprehensif, mencakup tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, asesmen, serta media dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa (Suryana et al., 2022). Namun, efektivitas modul ajar sangat bergantung pada integrasi media pembelajaran yang tepat untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran (Maulana, et al. 2025).

Media *Wordwall* hadir sebagai solusi inovatif dalam pembelajaran di era digital. *Wordwall* merupakan platform pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi yang memungkinkan guru untuk menciptakan berbagai jenis aktivitas pembelajaran seperti kuis, permainan mencocokkan, word search, dan diagram berlabel secara online (Elhefni et al., 2023). Penelitian Azis & Ahmad (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena karakteristiknya yang interaktif, menarik, dan mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Lebih lanjut, media pembelajaran gamifikasi *Wordwall* berbasis studi kasus terbukti berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SD (Agustin

et al.,2024). Keunggulan *Wordwall* terletak pada kemampuannya untuk menghadirkan pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan menyenangkan (Lestari & Rohmani, 2024). Fitur-fitur seperti labelled diagram sangat relevan untuk materi rantai makanan karena dapat membantu siswa memvisualisasikan komponen-komponen rantai makanan dan hubungan antar organisme secara jelas. Selain itu, elemen gamifikasi dalam *Wordwall* seperti skor, timer, dan *leaderboard* dapat meningkatkan motivasi dan engagement siswa dalam pembelajaran, yang pada gilirannya dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan tantangan yang diberikan.

Meskipun beberapa penelitian telah mengeksplorasi efektivitas *Wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis, namun penelitian yang secara spesifik menganalisis penggunaan modul ajar IPA Kurikulum Merdeka yang diintegrasikan dengan media *Wordwall* untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada materi rantai makanan masih sangat terbatas. Hal ini menunjukkan adanya *research gap* yang perlu dijabatani melalui penelitian ini.

Novelty penelitian ini terletak pada beberapa aspek. Pertama, penelitian ini mengintegrasikan modul ajar IPAS Kurikulum Merdeka dengan media pembelajaran digital interaktif (*Wordwall*) untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Kedua, penelitian ini berfokus pada konteks pembelajaran materi rantai makanan yang memiliki karakteristik khusus memerlukan pemahaman konseptual dan kemampuan menganalisis hubungan sebab-akibat. Ketiga, penelitian ini tidak hanya mengukur efektivitas penggunaan media, tetapi juga menganalisis secara mendalam proses pembelajaran yang terjadi dan responnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan indikator yang komprehensif. Pentingnya penelitian ini dilakukan didasarkan pada beberapa alasan. Pertama, dari aspek teoretis, penelitian ini akan memberikan kontribusi pada pengembangan teori pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya terkait integrasi teknologi dalam modul ajar untuk meningkatkan hasil belajar. Kedua, dari aspek praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi guru dalam merancang dan mengimplementasikan modul ajar IPA yang efektif dengan memanfaatkan media pembelajaran digital interaktif. Ketiga, dari aspek kebijakan, penelitian ini memberikan bukti empiris tentang efektivitas implementasi Kurikulum Merdeka dengan dukungan teknologi pembelajaran yang tepat. Keempat, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan inovasi pembelajaran IPA yang lebih luas di sekolah dasar untuk menyiapkan siswa menghadapi tantangan abad 21.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian tentang analisis penggunaan modul ajar IPAS berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi rantai makanan menjadi sangat penting dan relevan untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi konkrit terhadap permasalahan rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS, sekaligus memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan praktik pembelajaran di sekolah dasar.

## Metode

Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan model one-group pretest-posttest, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan modul ajar IPAS berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi rantai makanan. Sebelum intervensi, siswa diberikan pre-test untuk mengukur kemampuan awal. Selanjutnya, pembelajaran dilakukan menggunakan modul ajar yang telah diintegrasikan dengan aktivitas *Wordwall* sebagai media latihan interaktif. Setelah rangkaian pembelajaran selesai, siswa diberikan post-test dengan level dan cakupan materi yang setara untuk mengukur perubahan hasil belajar. Subjek penelitian terdiri atas 16 siswa kelas V SD-IT Tahfidzul Quran An-Nahl Mataram yang dipilih secara purposive karena sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Data hasil belajar diperoleh dari skor pre-test dan post-test, kemudian dianalisis menggunakan perhitungan N-Gain untuk melihat tingkat peningkatan belajar siswa. Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan membandingkan kedua nilai tersebut untuk menentukan efektivitas intervensi pembelajaran. Selain itu, observasi selama proses pembelajaran digunakan untuk memperkuat interpretasi hasil serta memahami respons siswa terhadap penggunaan media *Wordwall*. Temuan yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan untuk menjelaskan kontribusi media digital interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan.

## Hasil dan Diskusi

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan siswa setelah pembelajaran menggunakan modul ajar IPAS berbantuan *Wordwall*, sebagaimana terlihat dari perbandingan nilai pre-test dan post-test serta skor N-Gain pada masing-masing siswa. Rata-rata nilai pre-test sebesar 87,13 meningkat menjadi 92,31 pada post-test, menunjukkan adanya penguatan penguasaan konsep rantai makanan pada sebagian besar siswa. Meskipun rata-rata N-Gain keseluruhan hanya 0,06 karena dipengaruhi oleh beberapa siswa

yang mengalami penurunan nilai, ketika dianalisis khusus pada siswa yang mengalami peningkatan, nilai rata-rata N-Gain mencapai 0,68 yang termasuk kategori sedang-tinggi.

**Tabel 1.** Nilai Pre-test, Post-test, dan Skor N-Gain Siswa

Siswa	Pre-test	Post-test	N-Gain
S1	79	100	0,99
S2	82	100	1,00
S3	96	97	0,03
S4	94	100	1,00
S5	92	100	1,00
S6	92	100	1,00
S7	98	90	-4,00
S8	75	80	0,20
S9	75	85	0,40
S10	94	75	-3,17
S11	98	100	1,00
S12	75	100	1,00
S13	86	90	0,29
S14	84	90	0,38
S15	86	90	0,29
S16	88	80	-0,67

Temuan ini memperlihatkan bahwa mayoritas siswa memperoleh manfaat signifikan dari penggunaan *Wordwall* dalam proses pembelajaran. Media ini terbukti membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui visualisasi interaktif yang menarik. Selain itu, latihan yang dilakukan secara berulang mendorong penguatan pemahaman materi secara bertahap. Umpan balik langsung yang diberikan juga memungkinkan siswa mengetahui kesalahan dan memperbaikinya secara mandiri. Meskipun demikian, terdapat beberapa siswa yang mengalami penurunan nilai setelah penerapan media tersebut.

Kondisi ini menunjukkan bahwa efektivitas *Wordwall* tidak bersifat universal bagi seluruh peserta didik. Oleh karena itu, keberhasilan penggunaan media pembelajaran berbasis permainan sangat dipengaruhi oleh kesiapan siswa, kondisi saat evaluasi, serta variasi

kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan model pembelajaran yang diterapkan.

**Tabel 2.** Distribusi Kategori N-Gain

Kategori	Rentang	Jumlah Siswa
Tinggi	$g > 0,7$	7 siswa
Sedang	$0,3 \leq g \leq 0,7$	5 siswa
Rendah	$g < 0,3$	4 siswa (termasuk nilai negatif)

### Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Media Wordwall

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai belajar siswa setelah penggunaan modul ajar IPAS berbantuan Wordwall pada materi rantai makanan. Berdasarkan analisis N-Gain, beberapa siswa mencapai kategori tinggi, beberapa kategori sedang, sementara sebagian kecil mengalami penurunan. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan Wordwall memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep mayoritas siswa. Wordwall memungkinkan siswa belajar melalui permainan edukatif yang memberikan umpan balik langsung, visualisasi interaktif, dan kesempatan belajar berulang dalam suasana menyenangkan. Fitur-fitur inilah yang mendukung peningkatan hasil belajar, terutama pada materi abstrak seperti alur energi dalam ekosistem, peran organisme, serta hubungan produsen-konsumen-dekomposer. Mayoritas siswa menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan karena media interaktif membuat pembelajaran lebih mudah diakses dan dipahami.

Peningkatan yang terlihat pada sebagian besar siswa juga memperlihatkan bahwa pendekatan gamifikasi dapat memenuhi aspek kebutuhan belajar anak sekolah dasar yang cenderung menyukai aktivitas visual, interaktif, dan kompetitif. Selain itu, Wordwall memfasilitasi guru untuk mengelola variasi pembelajaran sehingga siswa dapat mengulang materi secara mandiri maupun berkelompok. Pembelajaran semacam ini membantu memperkuat memori jangka panjang karena siswa tidak hanya menerima ceramah, tetapi juga mempraktikkan konsep melalui aktivitas berbasis permainan. Dari perspektif teori belajar kognitif, Wordwall memperkuat proses encoding informasi sehingga lebih mudah diingat dan diaplikasikan dalam konteks soal evaluasi.

### Variasi N-Gain dan Respons Individu terhadap Media Interaktif

Variasi nilai N-Gain menunjukkan bahwa tidak semua siswa merespons media Wordwall dengan cara

yang sama. Beberapa siswa memiliki peningkatan tinggi, seperti S1, S2, S4, S6, S11, dan S12. Siswa-siswa ini pada umumnya menunjukkan sikap antusias, aktif bertanya, serta terlibat secara penuh dalam kegiatan permainan. Sementara itu, siswa yang berada pada kategori sedang masih mengalami peningkatan, namun tidak sebesar kelompok sebelumnya.

Faktor-faktor seperti kecepatan memahami instruksi permainan, kemampuan membaca, perhatian, serta konsentrasi turut memengaruhi hasil ini. Namun, terdapat juga beberapa siswa yang mengalami penurunan nilai setelah treatment, misalnya S7 dan S10. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui beberapa kemungkinan. Pertama, adanya kecenderungan siswa terlalu fokus pada elemen permainan sehingga kurang memperhatikan substansi konsep. Kedua, kondisi psikologis saat post-test dapat memengaruhi performa peserta didik. Ketiga, tingkat kesulitan soal post-test mungkin dirasakan lebih menantang dibanding soal pre-test. Meskipun demikian, secara keseluruhan, variasi ini merupakan hal wajar dalam penelitian pendidikan dan tidak mengurangi efektivitas media secara umum.

Adanya perbedaan respons individu menunjukkan bahwa media digital tidak serta merta meningkatkan hasil belajar bagi semua siswa secara merata, tetapi tetap memerlukan pendampingan guru, scaffolding, serta instruksi yang jelas. Wordwall menjadi alat bantu, bukan satu-satunya faktor keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu, efektivitas media sangat bergantung pada penggunaan yang terarah, sistematis, serta mempertimbangkan karakteristik peserta didik.

### Kesesuaian Media Wordwall dengan Karakteristik Belajar Siswa SD

Penggunaan Wordwall dalam penelitian ini terbukti sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik usia sekolah dasar, yang sedang berada pada tahap operasional konkret menurut Piaget. Pada tahap ini, siswa membutuhkan visualisasi, contoh nyata, model interaktif, dan pengalaman langsung untuk memahami konsep sains seperti rantai makanan. Wordwall menyediakan simulasi mini melalui game puzzle, matching, dan re-ordering yang memungkinkan siswa melihat hubungan antarorganisme secara visual. Hal ini membuat konsep abstrak lebih mudah dipahami dan dikonstruksi dalam struktur kognitif siswa.

Selain itu, Wordwall memberikan pengalaman belajar yang bersifat active learning, di mana siswa terlibat secara langsung dalam proses memperoleh pengetahuan, bukan sekadar menerima informasi pasif dari guru. Dalam konteks pembelajaran IPAS, aktivitas interaktif ini membantu siswa melakukan eksplorasi sederhana, menghubungkan gambar dan konsep, serta memvalidasi jawabannya secara langsung melalui

feedback otomatis. Proses ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme, yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Fitur gamifikasi juga memberikan motivasi intrinsik melalui elemen seperti skor, tantangan waktu, dan repetisi permainan. Siswa cenderung belajar lebih lama dan lebih fokus ketika media pembelajaran dirancang menyerupai permainan. Hal ini berkontribusi pada peningkatan minat belajar dan ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran, terutama pada siswa yang sebelumnya kurang tertarik dengan metode ceramah.

#### **Konsistensi Hasil Penelitian dengan Studi Terdahulu**

Penelitian ini konsisten dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media Wordwall efektif meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Studi-studi terdahulu menyatakan bahwa Wordwall dapat: (1) meningkatkan motivasi belajar, (2) memperkuat retensi konsep, (3) meningkatkan partisipasi aktif siswa, (4) mendorong pemahaman konsep melalui visualisasi.

Hasil penelitian ini menguatkan temuan tersebut, terutama pada konteks pembelajaran IPAS materi rantai makanan. Media interaktif terbukti membantu siswa mengaitkan konsep produsen, konsumen, dan dekomposer secara terstruktur. Meski demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru berupa penggunaan Wordwall yang diintegrasikan langsung ke dalam modul ajar Kurikulum Merdeka, sehingga praktik pembelajaran lebih relevan dengan kebutuhan ruang kelas saat ini. Temuan ini memperkaya literatur mengenai implementasi media digital dalam pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar.

#### **Implikasi Pembelajaran bagi Guru dan Sekolah**

Penelitian ini menghasilkan sejumlah implikasi penting. Bagi guru, penggunaan Wordwall dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mudah diakses, gratis, dan cepat digunakan dalam pembelajaran sehari-hari. Guru dapat mengemas materi abstrak menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif memerlukan perencanaan matang, terutama dalam integrasi ke dalam modul ajar dan asesmen.

Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan kebijakan terkait penguatan pembelajaran berbasis teknologi digital. Sekolah dapat memberikan pelatihan bagi guru agar lebih familiar dengan media digital interaktif, mendukung penyediaan perangkat, dan membuka ruang inovasi pembelajaran.

#### **Kesimpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan modul ajar IPAS berbantuan Wordwall memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi rantai makanan. Hal ini terlihat dari kenaikan rata-rata nilai pre-test sebesar 87,13 menjadi 92,31 pada post-test serta peningkatan skor N-Gain pada sebagian besar siswa, dengan rata-rata N-Gain kelompok siswa yang meningkat mencapai 0,68 yang termasuk kategori sedang-tinggi. Meskipun beberapa siswa mengalami penurunan nilai yang menurunkan rata-rata N-Gain keseluruhan, pola umum temuan mengindikasikan bahwa Wordwall efektif membantu siswa memahami konsep melalui visualisasi interaktif, latihan berulang, dan umpan balik langsung. Dengan demikian, integrasi media digital interaktif ke dalam modul ajar Kurikulum Merdeka dapat menjadi alternatif pembelajaran yang mampu memperkuat pemahaman konsep dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

#### **Ucapan Terimakasih**

Penyelesaian penelitian ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Bapak dan Ibu Dosen atas bimbingan, arahan, serta masukan berharga selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SD-IT Tahfidzul Quran An-Nahl Mataram, khususnya kepala sekolah, Guru dan Siswa kelas V, atas dukungan, kerja sama, dan keterlibatan aktif yang telah membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT.

#### **Referensi**

- Abdullah, A. A., & Richardo, R. (2017). Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memilih Makanan Sehat Dengan Pembelajaran Literasi Matematika Berbasis Konteks. *Jurnal Gantang*, 2(2), 89–97.
- Agustin, N., Rudianto, R., & Fauziah, R. R. (2024). Application of Case-Based Wordwall Media to Improve Primary School Students' Critical Thinking Abilities. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 8(2), 73–83.
- Datar Jajargenjang untuk Anak Tunarungu. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*,
- Elhefni, E., Adib, H. S., Ariani, R., & Safitri, R. (2023). Use of word wall learning media to improve learning outcomes indonesian learning in elementary schools. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 1556–1562.
- Journal, D., Education, O., Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA:

- 8(1), 185-201.
- Lastriningsih, L. (2017). Peningkatan berpikir kritis dan prestasi belajar melalui metode inquiry pada siswa kelas IV SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(1), 68-78.
- Lestari, R., & Rohmani, R. (2024). Analysis of the effectiveness of Wordwall media use on science learning outcomes in elementary schools. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 5(4), 891-905.
- Maulana, A., Istiningsih, S., Handika, I., & Sobri, M. Pengembangan Media Children Board Game Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasak Pada Materi IPS Siswa Kelas IV SDN 37 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan 5.2* (2025): 108-116.
- Septiyani, V., Hartatiana, H., & Wardani, A. K. (2021). Media Pembelajaran Puzzle pada Bangun
- Shoffa, S., Holisin, I., Palandi, J. F., Cacik, S., Indriyani, D., Supriyanto, E. E., Basith, A., & Gia,
- Suryana, C., Nurwahidah, I., & Hernawan, A. H. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. 6(4), 5877-5889.
- Y. C. (2021). Perkembangan Media Pembelajaran Di Perguruan Tinggi.