



PENDAMPINGAN BELAJAR MELALUI MEDIA AJAR *QUIZIZZ* TERKAIT DENGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MAN 1 KOTA BANDUNG

Kurniati^{1*}, Fathiyah Marsya Tilawah², Andi Ika Prasasti Abrar³

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar^{1,2,3}

ka3991167@gmail.com

Received: 22 September

Accepted: 26 November 2025

Published : 20 Desember 2025

Abstract

Education is the main foundation that plays an important role in optimizing the potential of students, especially in an era that demands technology-based learning innovation. The learning motivation of XE-2 class students at MAN 1 Kota Bandung regarding the topic of logarithms tends to be low because of the lack of variety in the use of learning media, which leads to boredom and reduced active participation. To address this, *Quizizz*, an interactive learning platform, was introduced through learning support activities. This study aims to evaluate the effectiveness of using *Quizizz* in improving student engagement and learning outcomes. The method used is learning assistance with three stages: preparation, implementation, and evaluation. The learning model applied is Student Teams Achievement Division (STAD) with the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) approach. The research result indicates that using *Quizizz* can increase student's enthusiasm and engagement, with an average learning outcome of 85,8 which falls into the Good Category. Although there are still errors due to limited understanding and carelessness, most students are in the Very Good Category. Therefore, *Quizizz* is recommended as an effective teaching medium to create a more varied and enjoyable learning atmosphere, as well as to increase motivation and mathematics learning outcomes.

Keywords: learning assistance, *quizizz*, student learning outcomes.

Abstrak

Pendidikan adalah pondasi utama yang berperan penting dalam mengoptimalkan potensi peserta didik, khususnya pada era yang menuntut inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Motivasi belajar siswa kelas XE-2 MAN 1 Kota Bandung pada materi logaritma cenderung rendah karena penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi, sehingga menimbulkan kejenuhan dan menurunkan partisipasi aktif. Untuk mengatasi hal tersebut, *Quizizz* sebagai media pembelajaran interaktif diperkenalkan melalui kegiatan pendampingan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan *Quizizz* dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik. Metode yang digunakan adalah pendampingan belajar dengan tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Model pembelajaran yang diterapkan adalah *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* mampu meningkatkan antusiasme dan keterlibatan peserta didik, dengan capaian rata-rata hasil belajar sebesar 85,8 yang termasuk dalam kategori Baik. Meskipun masih terdapat kesalahan akibat keterbatasan pemahaman dan kecerobohan, sebagian besar siswa berada pada kategori Sangat Baik. Dengan demikian, *Quizizz* direkomendasikan sebagai media ajar yang efektif untuk menciptakan suasana belajar yang lebih variatif, menyenangkan, serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika.

Kata Kunci: pendampingan belajar, *quizizz*, hasil belajar peserta didik.

Sitasi artikel ini:

Kurniati, Tilawah, F. M. & Abrar, A. I. P. (2025). Pendampingan Belajar Melalui *Quizizz* terkait dengan Hasil Belajar Peserta Didik MAN 1 Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 6 (2), 390-396.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana transfer ilmu pengetahuan sebagai upaya strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan tidak semata-mata berorientasi pada penguasaan pengetahuan, melainkan juga pada kemampuan mengaplikasikan ilmu tersebut dalam kehidupan sehari-hari serta pembentukan karakter melalui internalisasi nilai-nilai moral yang luhur (Nisa' & Rayungsari, 2024). Pendidikan merupakan proses belajar mengajar yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga memberikan pengalaman belajar bermakna bagi peserta didik sebagai upaya penguatan, pengembangan, dan penyempurnaan potensi yang dimilikinya (Maifitri Maifitri, 2024). Peran pendidikan semakin penting di era globalisasi, ketika tantangan kompetisi menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, serta kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, inovasi dalam penyelenggaraan pendidikan menjadi kebutuhan yang tidak dapat diabaikan.

Seiring perkembangan zaman, teknologi telah menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. Teknologi pembelajaran hadir bukan sekadar sebagai pelengkap, melainkan sebagai media yang mampu meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam menyampaikan materi ajar. Pemanfaatan teknologi memungkinkan pendidik merancang suasana pembelajaran yang lebih interaktif serta dinamis, sementara peserta didik memperoleh kemudahan dalam mengakses informasi secara luas dan mendalam (Khumsawang, 2024). Namun, di balik berbagai manfaat yang ada, teknologi juga memberikan tantangan tersendiri dalam dunia pendidikan. Perbedaan akses, keterampilan, serta kesiapan peserta didik dan pendidik sering kali menjadi tantangan dalam pemanfaatannya secara optimal. Tidak semua peserta didik memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan berbasis digital, bahkan sebagian pendidik pun masih memerlukan penyesuaian dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, pendampingan yang terarah dan berkelanjutan sangat diperlukan agar penggunaan teknologi benar-benar mampu menunjang efektivitas pembelajaran, bukan justru menjadi faktor penghambat.

Pendampingan belajar yang dilakukan oleh pendidik merupakan pondasi utama pada peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan dengan cara yang lebih efektif. Melalui pendampingan, peserta didik memperoleh bimbingan yang lebih intensif untuk mengatasi berbagai kesulitan belajar, sehingga potensi mereka dapat berkembang secara optimal (Khumsawang, 2024). Pendampingan belajar berfungsi sebagai bentuk dukungan akademis bagi peserta didik yang mengalami kesulitan, sekaligus sarana untuk meningkatkan motivasi dalam memahami materi. Selain pemanfaatan media pembelajaran, pendampingan belajar juga memegang peranan penting dalam mendukung keberhasilan proses pendidikan (Sidabutar et al., 2025). Dengan pendampingan belajar, dapat menjadikan peserta didik memiliki kekuatan dan keinginan untuk belajar yang berlandaskan pada cita-cita, harapan, serta kemauan yang dimilikinya dan peran seorang pendidik lah yang berperan sebagai pemandu dalam menumbuhkan semangat, membangun kekuatan, serta mengarahkan peserta didik dalam mencapai cita-cita dan tujuan belajar yang diharapkan (Mokoagow, 2021). Sebagai seorang pendidik tentunya harus memiliki metode atau cara agar peserta didik dapat dengan mudah termotivasi, salah satunya dengan memanfaatkan IPTEK seperti penggunaan media pembelajaran digital.

Penggunaan media pembelajaran digital menjadi salah satu solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih menarik dan mampu menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik zaman sekarang (Ketaren et al., 2025). Dalam proses pembelajaran, media memiliki peran strategis dalam menumbuhkan motivasi peserta didik untuk terlibat secara aktif. Kehadiran media yang tepat tidak hanya mendorong interaksi belajar yang lebih bermakna, tetapi juga memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran secara lebih efektif dan efisien (Zebua, 2025). Melalui integrasi teknologi, pembelajaran dapat berlangsung lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini khususnya pada pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang menuntut kemampuan berpikir logis, analitis, serta sistematis dalam memecahkan berbagai permasalahan. Melalui proses ini, peserta didik tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep dan rumus semata, tetapi juga diarahkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan reflektif (Fuady, 2017). Matematika sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga banyak peserta didik mengalami tantangan motivasi maupun hasil belajar (Pahmi et al., 2021). Oleh karena itu, keberhasilan dalam pembelajaran matematika sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa, strategi pembelajaran yang digunakan guru, seperti penggunaan media pembelajaran yang tepat.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa di kelas XE-2 MAN 1 Kota Bandung, hasil belajar matematika masih cenderung rendah. Hal ini dipengaruhi oleh rendahnya motivasi belajar peserta didik serta model pembelajaran yang cenderung masih konvensional dan kurang memanfaatkan teknologi. Media pembelajaran yang monoton cenderung menghambat terciptanya suasana belajar yang menarik, interaktif, dan dinamis, sehingga berdampak pada rendahnya respons serta pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan (Seputar et al., 2025). penerapan kuis edukatif dalam bentuk digital dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Handina et al., 2025). Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran interaktif seperti *Quizizz* dapat dijadikan solusi inovatif untuk memperkaya variasi metode pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar, serta merangsang minat peserta didik dalam memahami materi secara lebih mendalam.

Quizizz adalah platform digital berbasis web dan aplikasi yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran melalui penyajian kuis interaktif dengan nuansa permainan, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus meningkatkan pemahaman peserta didik. *Quizizz* menggunakan pendekatan berbasis permainan yang mampu menarik perhatian siswa dan memotivasi mereka untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Handina et al., 2025). Melalui unsur kompetisi, tantangan, dan umpan balik langsung, *Quizizz* tidak hanya menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, tetapi juga meningkatkan keterlibatan serta konsentrasi siswa dalam memahami materi yang diajarkan. *Quizizz* juga dapat dimanfaatkan sebagai media evaluasi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, karena mampu menyajikan soal dengan format interaktif yang membuat siswa lebih antusias dalam mengerjakan tes (Rahayu et al., 2021). Dengan demikian, *Quizizz* tidak hanya berperan sebagai sarana evaluasi, tetapi juga sebagai inovasi pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan efektif, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran peserta didik secara menyeluruh.

Guna mengatasi rendahnya motivasi belajar peserta didik akibat keterbatasan variasi media ajar, diperlukan strategi pembelajaran yang efektif untuk memperdalam pemahaman konsep matematika di MAN 1 Kota Bandung. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah memberikan pendampingan belajar dengan memanfaatkan media pembelajaran secara optimal. Beberapa penelitian sebelumnya telah melaksanakan pendampingan belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran, seperti media ajar *Kahoot*, *kahoot* lebih dominan digunakan untuk evaluasi, sehingga perlu diteliti efektivitasnya dalam pendalaman konsep matematika (Wang & Tahir, 2020), media ajar *Wordwall*, *wordwall* lebih banyak dipakai untuk penguatan konsep dasar, sehingga masih terbuka ruang penelitian dalam penggunaannya untuk melatih keterampilan berpikir kritis atau kolaboratif (Renata et al., 2024), dan media ajar *Smart Split*, *smart split* masih minim penelitian, sehingga berpeluang diteliti efektivitasnya sebagai media baru dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matematika (Dukei et al., 2025).

Oleh karena itu, dalam kegiatan pengabdian ini penulis mengangkat judul 'Pendampingan Belajar Melalui Media Ajar *Quizizz* Terkait Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik'. Fokus utama kegiatan ini adalah mengimplementasikan *Quizizz* sebagai media ajar digital untuk meningkatkan motivasi sekaligus hasil belajar siswa. Pengabdian ini bertujuan mengeksplorasi pengaruh pendampingan belajar melalui *Quizizz* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XE-2 MAN 1 Kota Bandung. Dengan adanya peningkatan motivasi dan capaian belajar, guru diharapkan mampu mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif serta sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, pemanfaatan *Quizizz* diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman materi yang lebih mendalam serta mendorong peserta didik untuk menyelesaikan setiap tahapan kuis dengan antusias.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini menggunakan metode pendampingan belajar. Pendampingan belajar merupakan kegiatan yang dilakukan guna untuk meningkatkan motivasi serta minat peserta didik terhadap pembelajaran (Pahmi et al., 2021). Pendampingan belajar dilakukan di kelas XE-2 pada mata pelajaran matematika. Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan pada tanggal 20 – 26 Agustus 2024 yang berlokasi di MAN 1 Kota Bandung. Pendampingan dilakukan oleh mahasiswa yang berkolaborasi dengan guru pamong di sekolah. Pendampingan ini meliputi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan pendampingan, dan tahap evaluasi (Murtafiah et al., 2023)(Sinaga et al., 2023).

Tahap Persiapan

Ada beberapa hal yang dilakukan pada tahap awal atau persiapan, diantaranya seperti melakukan analisis terhadap permasalahan serta kebutuhan belajar peserta didik; menyusun dan menyeleksi materi ajar yang relevan untuk digunakan dalam pembelajaran; menentukan model, metode, pendekatan, serta strategi pembelajaran yang

sesuai dengan tujuan pembelajaran; juga merancang sekaligus mengembangkan modul ajar serta media pembelajaran interaktif berbasis *Quizizz* yang akan diimplementasikan.

Tahap Pendampingan

Tahap pendampingan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) pada materi logaritma. Di akhir pembelajaran, peserta didik diberikan kuis dengan menggunakan platform *Quizizz*.

Tahap Evaluasi

Tahap terakhir yaitu evaluasi yang bertujuan untuk melihat hasil belajar peserta didik terhadap media pembelajaran *Quizizz* yang digunakan dalam kegiatan pendampingan belajar. Hasil pendampingan yang diperoleh dengan pemberian kuis melalui platform *Quizizz* selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif dengan menyajikan kategori hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Hasil Belajar Peserta Didik

Interval Skor	Kategori
90-100	Sangat Tinggi
75-89	Tinggi
55-74	Sedang
40-54	Rendah
0-39	Sangat Rendah

Sumber: (Mulyati & Farkhah, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendampingan belajar pada kelas XE-2 MAN 1 Kota Bandung dengan materi logaritma melalui penggunaan *Quizizz* dilaksanakan dengan tujuan memperkenalkan kepada guru sebuah media kuis digital yang bersifat inovatif. Media ini juga diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan bagi peserta didik. Dengan memanfaatkan *Quizizz*, peserta didik dapat berinteraksi secara aktif sekaligus merasakan suasana belajar yang menghibur layaknya bermain, sehingga mendorong motivasi mereka dalam menyelesaikan soal-soal kuis. Selain itu, penggunaan *Quizizz* juga menjadi sarana bagi guru untuk menambah variasi metode pembelajaran yang tidak hanya efektif dalam menyampaikan materi, tetapi juga meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses belajar. *Quizizz* sendiri menyediakan berbagai tipe soal, mulai dari pilihan ganda, isian singkat, hingga bentuk permainan interaktif lainnya.

Hasil observasi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan masih kurang bervariasi, khususnya dalam pemberian kuis. Penggunaan satu jenis media secara berulang membuat peserta didik merasa bosan dan kurang terdorong untuk berpartisipasi aktif. Oleh karena itu, diperlukan inovasi melalui pemanfaatan media ajar yang lebih menarik dan beragam guna meningkatkan hasil belajar serta respons peserta didik secara maksimal. Variasi media diyakini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan dinamis, sehingga pemahaman peserta didik terhadap materi semakin baik serta motivasi mereka dalam mengikuti pembelajaran dapat tumbuh. Sebagai solusi, dilakukan pendampingan belajar dengan menggunakan *Quizizz* sebagai media penilaian formatif di akhir pembelajaran. Kehadiran *Quizizz* diharapkan mampu menghadirkan pengalaman baru dalam mengerjakan kuis, sehingga dapat mengurangi kejenuhan sekaligus membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan melibatkan peserta didik secara aktif.

Tahap berikutnya adalah menyusun materi ajar sekaligus menentukan model, metode, pendekatan, serta strategi pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar. Materi yang dipilih yaitu logaritma dengan fokus pada submateri sifat-sifat logaritma. Berdasarkan kondisi peserta didik yang cenderung pasif, dipilihlah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) agar teknologi dapat terintegrasi secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Sejumlah penelitian membuktikan bahwa penerapan model kooperatif tipe STAD efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif maupun hasil belajar peserta didik.

Setelah model, metode, pendekatan, dan strategi pembelajaran ditetapkan, langkah berikutnya adalah penyusunan modul ajar. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan serta pembuatan media pembelajaran dengan memanfaatkan *Quizizz*. Proses penyusunan kuis diawali dengan pembuatan akun pada platform *Quizizz*, kemudian dilanjutkan dengan memasukkan soal-soal yang telah disusun terkait materi sifat-sifat logaritma. Media ini dirancang untuk menghadirkan pengalaman kuis yang lebih interaktif sekaligus menarik, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan pendampingan dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah dalam model *Student Teams Achievement Division* (STAD), yang mencakup: penyampaian tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi, penyajian materi, pengorganisasian siswa ke dalam kelompok, pembimbingan kelompok dalam proses belajar,

pelaksanaan evaluasi, serta pemberian apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik. Kegiatan diawali dengan pembukaan pembelajaran yang dilanjutkan dengan penyampaian tujuan, motivasi, serta materi ajar. Setelah itu, peserta didik dibagi ke dalam kelompok kecil beranggotakan 5–6 orang untuk melaksanakan diskusi.



Gambar 1. Pembentukan Kelompok

Pada akhir pembelajaran, peserta didik diberikan kuis melalui platform *Quizizz*. Untuk dapat mengakses kuis tersebut, peserta didik perlu memasukkan kode permainan yang dibagikan oleh guru. Selama proses pengerjaan kuis, terlihat antusiasme serta semangat yang tinggi dari peserta didik dalam memanfaatkan platform ini. Hal tersebut membuktikan bahwa penggunaan *Quizizz* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Selain itu, platform ini menyediakan berbagai fitur interaktif yang mampu menciptakan suasana belajar lebih dinamis, meningkatkan konsentrasi, sekaligus memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi.



(a)



(b)

Gambar 2 (a) dan 2 (b). Mengerjakan Kuis Melalui Platform *Quizizz*

Setelah kegiatan pendampingan berakhir, dilaksanakan tahap evaluasi guna mengetahui dampak positif serta tingkat keberhasilan program yang telah dijalankan. Evaluasi dilakukan melalui pemberian tes dan kuis kepada peserta didik. Melalui hasil tes tersebut, dapat diukur sejauh mana keberhasilan kegiatan pendampingan yang telah dilaksanakan.



Gambar 3. Pendampingan dan Memberikan Apresiasi

Berdasarkan hasil tes belajar yang dilakukan pada tahap evaluasi, diperoleh data mengenai kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal terkait sifat-sifat logaritma dengan memanfaatkan platform *Quizizz*. Adapun hasil yang diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

Table 2. Nilai Statistik deskriptif kemampuan menyelesaikan Soal Logaritma

Statistik	Nilai Statistik
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	0
Rata-Rata	85,8

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa rata-rata nilai hasil belajar peserta didik melalui kegiatan pendampingan belajar mencapai **85,8**, yang termasuk dalam kategori **Baik**. Meskipun demikian, peserta didik masih kerap melakukan kesalahan ketika menyelesaikan soal-soal terkait sifat-sifat logaritma. Menurut (Muda et al., 2022), peserta didik sering melakukan kesalahan dalam menentukan jawaban akhir. Kesalahan tersebut umumnya disebabkan oleh keterbatasan pemahaman terhadap materi, kecenderungan terburu-buru dalam mengerjakan soal, serta faktor kecerobohan (Effendi, 2022). Selanjutnya, capaian hasil belajar peserta didik diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, yaitu sebagai berikut:

Table 3. Kategorisasi Hasil Belajar Peserta Didik

Interval Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
90 – 100	10	29,41%	Sangat Tinggi
75 – 89	8	23,53%	Tinggi
55 – 74	4	11,76%	Sedang
40 – 54	8	23,53%	Tinggi
0 – 39	4	11,76%	Sedang
Amount	34	100%	

Berdasarkan tabel 3, klasifikasi hasil belajar peserta didik pada tabel di atas, terlihat bahwa dalam menyelesaikan soal-soal sifat-sifat logaritma, sebagian besar peserta didik berada pada kategori Sangat Tinggi, dengan jumlah sebanyak 10 orang atau setara dengan 29,41%.

SIMPULAN

Kegiatan ini memanfaatkan media belajar *Quizizz* dalam kegiatan pendampingan belajar materi logaritma, yang terbukti efektif meningkatkan capaian belajar peserta didik dengan rata-rata nilai 85,8, termasuk dalam kategori Baik. Sebelum penggunaan media ini, di kelas XE-2 MAN 1 Kota Bandung, pemakaian satu jenis media secara berulang menimbulkan kejenuhan dan rendahnya motivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi melalui media ajar yang lebih variatif dan menarik. Kehadiran *Quizizz* sebagai platform kuis interaktif mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih dinamis sekaligus mendorong keterlibatan peserta didik. Dengan demikian, *Quizizz* direkomendasikan sebagai salah satu alternatif media ajar dalam kegiatan pendampingan belajar, karena selain efektif meningkatkan kompetensi guru, juga mampu menghadirkan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik dan partisipatif bagi peserta didik.

REFERENSI

- Dukei, N., Katili, S., Aries, N. S., Arif, R. M., & Pulkadang, W. T. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Berbasis Aplikasi Smart Split Pada Pembelajaran Matematika. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 5(2), 256–263. <https://doi.org/10.51878/edutech.v5i2.5122>
- Fuady, A. (2017). Berfikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika. *JIPMat*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>
- Handina, W. P., Kasmawati, & Parisu, C. Z. L. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Digital Berbasis Quizizz terhadap Peningkatan Keterlibatan Siswa Sekolah Dasar. *Arus Jurnal Pendidikan*, 5(1), 23–30.
- Ketaren, M. A., Siregar, D. P., Alif, S. Z., & Nainggolan, M. C. (2025). Analisis Kompetensi Profesional Guru Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif: Studi Literatur Pada Pendidikan Dasar *Analysis of Teachers' Professional Competence in Using Interactive Learning Media: Literature Study in Elementary Education*. 2, 10787–10792. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Khumsawang, T. (2024). Implementasi Teknologi Terhadap Pembelajaran Ekonomi Di Era Digital: Tantangan dan Peluang Bagi Pendidikan Di Indonesia. *วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาลปีที่ 34*, 34, 229–243. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJHP/article/view/264543/184555>
- Maifitri Maifitri. (2024). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Melalui Model Problem Based

- Learning dan Bahan Ajar Berbasis CTL siswa kelas X SMA Negeri 8 Mandau. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(3), 138–144. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v1i3.2805>
- Mokoagow, S. (2021). Peran Guru Pendamping dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa The Role of Companion Teachers in Improving Student Learning Motivation. *Journal of Elementary Educational Research*, 1(1), 20–26. <http://http://ejournal.iain-manado.ac.id/index.php/jeer>
- Nisa', F. Z., & Rayungsari, M. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Atas. *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 99–106. <https://doi.org/10.56916/jp.v3i2.892>
- Pahmi, S., Suciani, A., Yulianti, R., Putri, C. S., & Sagita, T. (2021). Pendampingan Belajar Di Masa Pandemi Covid-19 Untuk Meningkatkan Motivasi dan Minat Belajar Siswa Di Desa Gegerbitung. *Jurnal Komunitas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 55–59. <https://doi.org/10.31334/jks.v4i1.1635>
- Rahayu, S., Iqbal, M., & Budiman, R. D. A. (2021). Efektivitas media pembelajaran matematika berbasis web dan game edukasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10(2), 177–184. <https://doi.org/10.31571/saintek.v10i2.2281>
- Renata, Z., Oktavia, I., Irawan, D., Rohmaturobbi, A. N., Pebrianto, A., Nurhidayati, L., & Anggia, I. P. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Games Edukasi Berbasis Teknologi: Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(4), 322–330. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i4.497>
- Seputar, J., Pendidikan, I., Farida, A. S., & Purnomo, H. (2025). *EDUCREATIVA : Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Mystery Box Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas II SD*. 1(2), 143–149.
- Sidabutar, D., Shovia, L., Rahmah, L., Bahari, N., Handayani, N., Jaya, R. M., Husen, R. A., Wijayanto, H., & Eka, A. (2025). *Karya Nyata : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Efektivitas Pelaksanaan Program Bimbingan Belajar Tambahan di Luar Jam Pelajaran dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Bidang Kurikuler di Sekolah MA Kedondong The Effectiveness of Implementing Addi*. 2(September).
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning – A literature review. *Computers and Education*, 149(May 2019), 103818. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818>
- Zebua, B. R. M. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ppkn Di Smk Negeri 1 Lahomi. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 4.