

Peran Teknologi dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa Sekolah Dasar pada Proses Pembelajaran

M. Nur Imansyah^{1*}, Ulva Silviana²

^{1,2} STKIP Yapis Dompu, Dompu, Indonesia

*Corresponding author email: mnurimansyah000@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran teknologi dalam meningkatkan partisipasi siswa kelas VI di Sekolah Dasar Negeri 1 Dompu. Permasalahan utama yang diangkat adalah rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran konvensional, yang ditandai dengan kurangnya antusiasme, minimnya interaksi, serta ketergantungan tinggi terhadap guru. Berdasarkan observasi awal, sebagian besar siswa terlihat pasif dan kurang terlibat dalam proses belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 27 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, serta penyebaran angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi, seperti video pembelajaran, kuis interaktif berbasis daring, dan media edukatif digital lainnya, mampu meningkatkan partisipasi siswa secara signifikan. Dari 27 siswa, 22 siswa (81,5%) menunjukkan peningkatan dalam keaktifan belajar, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun sosial. Partisipasi aktif terlihat dari meningkatnya frekuensi siswa dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta menyelesaikan tugas mandiri maupun kelompok. Penggunaan teknologi juga memudahkan guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan adaptif terhadap kebutuhan siswa. Kesimpulannya, teknologi memiliki kontribusi positif dalam meningkatkan partisipasi siswa, sehingga perlu terus dioptimalkan dalam praktik pembelajaran di SD.

Kata Kunci: Teknologi Pendidikan; Partisipasi Siswa; Pembelajaran Digital; Sekolah Dasar

Abstract

This study aims to analyze the role of technology in increasing the participation of sixth grade students at Dompu 1 Elementary School. The main problem raised is the low participation of students in conventional learning activities, which is characterized by a lack of enthusiasm, minimal interaction, and high dependence on teachers. Based on initial observations, most students appear passive and less involved in the learning process. This study uses a descriptive qualitative approach with a sample of 27 students. Data collection techniques are carried out through observation, interviews, documentation, and distributing questionnaires. The results of the study show that the use of technology, such as learning videos, online interactive quizzes, and other digital educational media, can significantly increase student participation. Of the 27 students, 22 students (81.5%) showed an increase in learning activity, both in cognitive, affective, and social aspects. Active participation can be seen from the increasing frequency of students in answering questions, discussing, and completing independent and group assignments. The use of technology also makes it easier for teachers to deliver material in a more interesting and adaptive way to students' needs. In conclusion, technology has a positive contribution to increasing student participation, so it needs to be continuously optimized in learning practices in elementary schools.

Keyword: Educational Technology; Student Participation; Digital Learning; Elementary School

Article History: (Received 2025-06-11), (Revised: 2025-06-21), (Accepted: 2025-06-23), (Published: 2025-07-03)

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah fondasi utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas (Lamuri & Laki, 2022). Dalam era globalisasi ini, perkembangan teknologi semakin memengaruhi hampir setiap aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan (Pratomo & Wahanisa, 2021). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya mempermudah akses informasi, tetapi juga menciptakan peluang untuk meningkatkan interaktivitas dan partisipasi siswa (Wayan et al., 2024). Hal ini sangat penting mengingat tantangan dalam dunia pendidikan, seperti kecenderungan siswa yang kurang aktif dan terlibat dalam proses belajar mengajar di kelas (Adi Nugroho Susanto Putra, Muhammad Wadji, Siyono, Aditiya Noor Cahya Perdana, 2023). Teknologi pendidikan, khususnya dalam bentuk alat bantu multimedia, aplikasi pembelajaran interaktif, dan platform digital lainnya, semakin banyak digunakan di berbagai jenjang pendidikan (Febriansyah et al., 2023). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, memperkaya pengalaman belajar, dan membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam (Ali, 2020). Hal ini sejalan dengan perkembangan kurikulum yang mengintegrasikan teknologi untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang lebih efektif (M Nur Imansyah, Mulya Yusnarti, Nurjannah, Ramadhan, 2024).

Namun, meskipun teknologi telah diterapkan di banyak sekolah, masih terdapat kesenjangan dalam pemanfaatannya, terutama di daerah-daerah yang memiliki keterbatasan akses terhadap infrastruktur digital (Maulid et al., 2024). Salah satu contoh kasus adalah di sekolah-sekolah dasar di wilayah Dompu, khususnya di SD Negeri 1 Dompu, yang menghadapi tantangan dalam meningkatkan partisipasi siswa melalui penggunaan teknologi. Pada tingkat Sekolah Dasar, pembelajaran yang efektif tidak hanya bergantung pada kualitas pengajaran, tetapi juga pada sejauh mana siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran sangat mempengaruhi tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, meningkatkan partisipasi siswa menjadi salah satu tujuan utama dalam proses pendidikan, terutama di kelas-kelas yang cenderung menghadapi kendala dalam menciptakan suasana belajar yang aktif.

Salah satu faktor penting dalam meningkatkan partisipasi siswa adalah penggunaan teknologi yang tepat (Putra et al., 2024). Teknologi dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat merancang pembelajaran yang tidak hanya mengandalkan metode konvensional, tetapi juga memanfaatkan berbagai aplikasi digital yang dapat menarik minat dan perhatian siswa (Wang & Wu, 2022). Observasi yang dilakukan di SD Negeri 1 Dompu menunjukkan bahwa meskipun sekolah ini memiliki akses terbatas terhadap perangkat teknologi, penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih terbatas pada alat bantu sederhana. Hal ini menyebabkan siswa kurang terlibat dalam pembelajaran, terutama dalam kegiatan yang memerlukan interaksi aktif. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran jika dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan alat atau media berbasis teknologi.

Lebih lanjut, meskipun guru telah diberikan pelatihan dalam menggunakan teknologi, masih banyak tantangan dalam penerapannya di kelas. Beberapa faktor yang mempengaruhi antara lain keterbatasan perangkat, kurangnya pemahaman mendalam tentang cara memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran interaktif, dan adanya hambatan dari pihak sekolah dalam menyediakan fasilitas yang memadai. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai peran teknologi dalam meningkatkan partisipasi siswa kelas VI di SD Negeri 1 Dompu, dengan fokus pada bagaimana teknologi dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran yang lebih menarik dan mengaktifkan siswa. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai bentuk teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi siswa, seperti aplikasi pembelajaran berbasis digital, game edukasi, dan video pembelajaran. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan teknologi ini, diharapkan dapat ditemukan solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan partisipasi siswa di kelas.

Dengandemikian, fokus utama penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana teknologi dapat mempengaruhi partisipasi siswa dalam pembelajaran di kelas VI SD Negeri 1 Dompu. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif, kreatif, dan dapat meningkatkan motivasi serta partisipasi siswa dalam belajar, serta memberikan rekomendasi bagi guru dan pihak sekolah dalam mengimplementasikan teknologi pendidikan di masa depan. Dalam konteks ini, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat penggunaan teknologi di SD Negeri 1 Dompu. Selain itu, penelitian ini juga akan memberikan wawasan terkait dengan bagaimana teknologi dapat diterapkan secara efektif untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam setiap aspek kegiatan pembelajaran. Dengan temuan yang diperoleh, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi kebijakan pendidikan di tingkat lokal maupun nasional dalam mengembangkan penggunaan teknologi untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif (Fathirma'ruf, 2020). Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai peran teknologi dalam meningkatkan partisipasi siswa kelas VI di SD Negeri 1 Dompu. Penelitian ini berupaya mengukur tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran yang menggunakan teknologi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi tersebut. Dengan pendekatan kuantitatif, data yang diperoleh akan dianalisis secara numerik untuk menghasilkan kesimpulan yang objektif dan terukur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI di SD Negeri 1 Dompu. Dari populasi tersebut, dipilih 27 orang siswa sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh jumlah siswa di kelas VI dijadikan sebagai sampel karena jumlahnya relatif kecil dan memungkinkan untuk dilakukan pengamatan secara menyeluruh. Pemilihan sampel ini bertujuan agar hasil penelitian dapat merepresentasikan kondisi nyata yang terjadi di kelas VI SD Negeri 1 Dompu secara utuh dan akurat.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket (kuesioner) dan lembar observasi. Angket disusun dalam bentuk skala Likert dengan beberapa pernyataan yang berkaitan dengan pengalaman siswa dalam mengikuti pembelajaran berbasis teknologi (N.K. Mardani et al., 2021). Sedangkan lembar observasi digunakan untuk mencatat tingkat partisipasi siswa secara langsung selama proses pembelajaran berlangsung, baik dalam bentuk keaktifan bertanya, menjawab, berdiskusi, maupun penggunaan alat teknologi selama pembelajaran. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji terlebih dahulu sebelum digunakan dalam pengumpulan data. Proses pengumpulan data dilakukan selama empat kali pertemuan dalam rentang waktu dua minggu, dengan masing-masing pertemuan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis teknologi seperti media interaktif digital, video pembelajaran, dan kuis berbasis aplikasi. Peneliti juga bekerja sama dengan guru kelas untuk memastikan integrasi teknologi berjalan sesuai rencana dan mendukung tujuan pembelajaran. Selama proses pembelajaran, peneliti mencatat aktivitas siswa dan memberikan angket kepada siswa setelah sesi pembelajaran untuk menangkap persepsi dan pengalaman mereka secara langsung.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam proses pembelajaran memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan partisipasi siswa kelas VI di SD Negeri 1 Dompu. Berdasarkan hasil angket dan observasi, sebagian besar siswa menunjukkan minat dan keaktifan yang lebih tinggi saat teknologi digunakan dalam pembelajaran. Partisipasi siswa yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup keaktifan bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan keterlibatan dalam kegiatan berbasis teknologi seperti kuis interaktif dan media pembelajaran digital.

Sebelum teknologi digunakan dalam pembelajaran, partisipasi siswa tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi awal, hanya 9 dari 27 siswa (33%) yang aktif dalam proses pembelajaran konvensional. Sebagian besar siswa cenderung pasif, mendengarkan penjelasan guru tanpa adanya interaksi atau kontribusi aktif dalam diskusi kelas. Setelah penerapan teknologi, partisipasi meningkat secara signifikan. Observasi akhir menunjukkan bahwa 21 dari 27 siswa (78%) aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Tabel 1 berikut memperlihatkan perbandingan tingkat partisipasi siswa sebelum dan sesudah penggunaan teknologi.

Tabel 1

Tingkat Partisipasi Siswa Sebelum dan Sesudah Penggunaan Teknologi

Kategori Partisipasi	Sebelum Teknologi	Sesudah Teknologi
Aktif	9 siswa (33%)	21 siswa (78%)
Kurang Aktif	11 siswa (41%)	5 siswa (18%)
Tidak Aktif	7 siswa (26%)	1 siswa (4%)

Peningkatan partisipasi siswa juga tercermin dari hasil angket yang diberikan setelah proses pembelajaran menggunakan media digital. Dari 27 siswa, sebanyak 22 siswa (81%) menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami dengan bantuan teknologi. Sebanyak 19 siswa (70%) merasa lebih percaya diri untuk

bertanya dan menjawab pertanyaan melalui kuis digital dan video pembelajaran. Selain itu, data dari angket menunjukkan bahwa penggunaan teknologi mendorong kolaborasi antarsiswa. Sebanyak 17 siswa (63%) mengaku lebih mudah berdiskusi dan bekerja sama dengan teman dalam kegiatan kelompok saat menggunakan media digital seperti Canva Edu, Wordwall, dan Kahoot. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya meningkatkan partisipasi individual, tetapi juga mendukung interaksi sosial dalam pembelajaran.

Guru kelas VI juga memberikan tanggapan positif terhadap penerapan teknologi. Melalui wawancara singkat, guru menyatakan bahwa penggunaan media interaktif sangat membantu dalam menjelaskan materi yang bersifat abstrak. Misalnya, saat menjelaskan materi IPA tentang sistem pernapasan manusia, video animasi membantu siswa memahami konsep yang sebelumnya sulit dimengerti hanya melalui penjelasan lisan atau gambar di buku. Tabel 2 menunjukkan ringkasan hasil angket siswa terhadap pembelajaran berbasis teknologi:

Tabel 2
Hasil Angket Persepsi Siswa terhadap Pembelajaran Berbasis Teknologi

Pernyataan	Setuju	Tidak Setuju
Pembelajaran lebih menyenangkan dengan teknologi	22	5
Saya lebih percaya diri untuk bertanya dan menjawab	19	8
Saya lebih mudah memahami materi dengan media digital	21	6
Saya suka bekerja dalam kelompok menggunakan teknologi	17	10

B. Pembahasan

Penerapan teknologi dalam proses pembelajaran terbukti memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan partisipasi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran saat media berbasis digital digunakan, seperti video pembelajaran, kuis interaktif, dan aplikasi edukatif lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Gumilar et al., 2023) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa karena pendekatan yang lebih menarik dan kontekstual.

Peningkatan partisipasi siswa setelah penerapan teknologi dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget, di mana siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman aktif (Rahmani et al., 2023). Media digital menyediakan lingkungan yang mendukung pengalaman belajar aktif, interaktif, dan kolaboratif. Seperti yang diungkapkan oleh (Said, 2023), media pembelajaran berbasis teknologi dapat memperkuat daya serap siswa terhadap materi karena visualisasi dan interaktivitas yang ditawarkan. Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan dari (Wedayanti & Wiarta, 2022), yang mengemukakan bahwa penggunaan aplikasi edukatif berbasis daring seperti Kahoot dan Wordwall dalam proses pembelajaran dasar mampu mendorong keterlibatan siswa dalam diskusi kelas dan kegiatan evaluatif. Dalam konteks ini, siswa kelas VI di SD Negeri 1 Dompu lebih berani untuk bertanya dan menjawab karena mereka merasa lebih nyaman menggunakan format digital yang tidak mengharuskan mereka berbicara langsung di depan kelas.

Selain itu, partisipasi yang meningkat juga mencerminkan adanya perubahan dari model pembelajaran yang *teacher-centered* ke *student-centered*. Teknologi memungkinkan guru untuk berperan sebagai fasilitator, sedangkan siswa mengambil peran aktif dalam proses belajar. Menurut (Rofiq et al., 2019), pembelajaran multimedia memungkinkan terjadinya *dual coding process* (verbal dan visual), yang mendukung proses pemahaman yang lebih mendalam oleh peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa merasa lebih mudah memahami materi melalui video animasi dan presentasi digital. Tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, teknologi juga meningkatkan partisipasi afektif dan sosial siswa. Partisipasi afektif terlihat dari meningkatnya minat dan antusiasme siswa terhadap pelajaran, sedangkan partisipasi sosial ditunjukkan oleh keterlibatan siswa dalam kerja kelompok dan diskusi berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan pernyataan oleh (Wedayanti & Wiarta, 2022) bahwa teknologi mendorong kolaborasi siswa melalui aktivitas yang memerlukan interaksi dan komunikasi aktif.

Dengan mempertimbangkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa teknologi memiliki peran strategis dalam meningkatkan partisipasi siswa di tingkat sekolah dasar (Elis Rina Nuraeni et al., 2023). Untuk itu, penting bagi sekolah-sekolah, khususnya di daerah seperti Dompu, untuk memperluas akses terhadap fasilitas TIK dan membekali guru dengan pelatihan penggunaan media digital secara efektif. Seperti dikemukakan oleh (Suci Hanifah Nahampun et al., 2024), integrasi teknologi dalam pendidikan dasar merupakan langkah penting dalam menciptakan pembelajaran abad ke-21 yang berpusat pada peserta didik dan berbasis keterampilan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi dalam proses pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan partisipasi siswa kelas VI di SD Negeri 1 Dompu. Partisipasi siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah pembelajaran dipadukan dengan media digital, seperti video pembelajaran, kuis interaktif, dan aplikasi edukatif berbasis daring. Hal ini terlihat dari peningkatan jumlah siswa yang aktif bertanya, menjawab, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas secara mandiri maupun berkelompok. Teknologi telah menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif, sehingga mampu membangkitkan minat dan motivasi siswa. Dengan pendekatan berbasis teknologi, pembelajaran menjadi lebih berpusat pada siswa, di mana mereka dapat belajar secara aktif, kreatif, dan kolaboratif. Ini membuktikan bahwa teknologi bukan hanya sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai penggerak transformasi pedagogis yang relevan dengan tuntutan zaman.

Selain itu, penggunaan teknologi juga mampu mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa, meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam berpartisipasi, dan mempermudah pemahaman terhadap materi pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran dasar memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa baik secara kognitif, afektif, maupun sosial. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa teknologi memiliki peran strategis dalam meningkatkan partisipasi siswa di tingkat sekolah dasar. Oleh karena itu, disarankan agar sekolah dan para pendidik terus mengembangkan dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar secara berkelanjutan dan terencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho Susanto Putra, Muhammad Wadji, Siyono, Aditiya Noor Cahya Perdana, P. (2023). Revolusi Belajar Di Era Digital. In A. N. S. Putro (Ed.), *Revolusi Belajar Di Era Digital* (1st ed.). PT. Kodogu Trainer Indonesia Redaksi:
- Ali, W. (2020). Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in light of COVID-19 Pandemic. *Higher Education Studies*, 10(3), 16. <https://doi.org/10.5539/hes.v10n3p16>
- Elis Rina Nuraeni, Tin Rustini, & Agus Mulyana. (2023). Analisis Penggunaan Game Edukasi Wordwall Pada Pelajaran IPS Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(4), 201–214. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v1i4.2031>
- Fathirma'ruf, B. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konstruktivistik Model Teaching With Analogies (TWA) Pada Matakuliah Database Management System (DBMS) untuk Meningkatkan Kemampuan The Development of Constructivistic Learning Tool Of Teaching With Analogy (TWA). *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan (JIIP)*, 7(5), 1051–1060. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202072388>
- Febriansyah, A., Nofrianda, E., Setiawan, A., & Wahyudi, S. (2023). Media Pembelajaran Visme Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tingkat SMA. *Jurnal MediaTIK*, 6(2), 1–7. <https://doi.org/10.59562/mediatik.v6i2.1406>
- Gumilar, G., Rosid, D. P. S., Sumardjoko, B., & Ghufron, A. (2023). Urgensi Penggantian Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 148–155. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4528>
- Lamuri, A. B., & Laki, R. (2022). Transformasi Pendidikan Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia Yang Berkarakter Di Era Disrupsi. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 21–30. <https://doi.org/10.31970/gurutua.v5i2.122>
- M Nur Imansyah, Mulya Yusnarti, Nurjannah, Ramadhan, F. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif di SMK. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4(4), 4(4), 2776–5636.
- Maulid, T. A., Maulana, & Isrok'atun. (2024). Keterampilan Guru dalam Membuat Media Pembelajaran Digital dengan Menggunakan Artificial Intelligence Aplikasi Canva. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 281–294. <https://mail.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/485>
- N.K. Mardani, N.B. Atmadja, & I.N.Suastika. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ips. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 5(1), 55–65. <https://doi.org/10.23887/pips.v5i1.272>
- Pratomo, I. W. P., & Wahanisa, R. (2021). Pemanfaatan Teknologi Learning Management System (LMS) di Unnes Masa Pandemi Covid-19. *Seminar Nasional Hukum Universitas Negeri Semarang*, 7(2), 547–560. <https://doi.org/10.15294/snhunnes.v7i2.730>
- Putra, L. D., Arlinsyah, N. D., Ridho, F. R., Syafiqa, A. N., & Annisa, K. (2024). Pemanfaatan Wordwall pada Model Game Based Learning terhadap Digitalisasi Pendidikan Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(1), 81–95. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i1.8749>

- Rahmani, N. A., Yusuf, A., Izzati, N. W., & Aqilla, N. A. (2023). Relevansi Filsafat Konstruktivisme dalam Meningkatkan Pendidikan Siswa di Era Digital. *Genta Mulia*, 15(1), 36–47.
- Rofiq, A., Mahadewi, L. P. P., & Parmiti, D. P. (2019). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu. *Journal of Education Technology*, 3(3), 126. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21732>
- Said, S. (2023). Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Abad 21. *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan & Ekonomi.*, 6(2), 194–202.
- Suci Hanifah Nahampun, Prissy Patrisia Gurning, Rahmad Nexandika, Yusnia Aya Astuti Zalukhu, & Michelle Evelyne Sianturi. (2024). Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Game dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 3(3), 63–68. <https://doi.org/10.58192/sidu.v3i3.2415>
- Wang, C. H., & Wu, C. L. (2022). Bridging the digital divide: the smart TV as a platform for digital literacy among the elderly. *Behaviour and Information Technology*, 41(12), 2546–2559. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.1934732>
- Wayan, N., Jovita, M., Made, L., & Wedayanthi, D. (2024). Analisis Pemanfaatan Platfrom Digital dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di SMA N 2 Bangli. *Sintaksis : Publikasi Para Ahli Bahasa Dan Sastra Inggris*, 2(6).
- Wedayanti, L. A., & Wiarta, I. W. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning Pada Muatan Matematika Kelas IV SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 113–122. <https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v10i1.46320>