

WORKSHOP MEWUJUDKAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MELALUI INOVASI DIGITAL MEDIA QUIZZIZ DI SMAN 2 SEKAYAM

Hemafitria¹, Idham Azwar², Rohani³, Erna Octavia⁴, Syarif Firmansyah⁵

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas IPPS, Universitas PGRI Pontianak, Jl.
Ampera Nomor 88 Pontianak-78116, Telp (0561) 78219 Fax. (0561) 6589855

¹e-mail rizkyema10@gmail.com

Submitted 08-05-2026

Accepted 29-06-2026

Published 30-06-2026

Abstrak

Transformasi pendidikan digital menuntut guru mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif dan sesuai dengan karakter peserta didik generasi digital. Hasil observasi di SMAN 2 Sekayam menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode konvensional dan pemanfaatan media digital, khususnya *Quizizz*, belum optimal. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan menerapkan pembelajaran berbasis teknologi melalui *Quizizz*. Program dilaksanakan melalui workshop selama dua hari yang mencakup pelatihan teknis, praktik penyusunan kuis interaktif dan perangkat pembelajaran digital, serta pendampingan implementasi di kelas selama dua minggu. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan literasi digital guru, kemampuan mengembangkan evaluasi interaktif, dan pemanfaatan *Quizizz* dalam pembelajaran. Selain itu, penggunaan *Quizizz* meningkatkan motivasi, partisipasi, keterlibatan siswa, serta efektivitas proses pembelajaran di berbagai mata pelajaran. Kegiatan ini juga mendorong perubahan paradigma guru bahwa teknologi merupakan bagian integral dari pembelajaran yang inovatif, adaptif, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Literasi Digital, *Quizizz*, Kompetensi Guru, Pembelajaran Interaktif

Abstract

The transformation of education in the digital era requires teachers to create interactive learning experiences that align with the characteristics of digital-native students. Initial observations at SMAN 2 Sekayam revealed that learning activities were still dominated by conventional methods, while the utilization of digital media, particularly Quizizz, had not been optimized. This program aimed to enhance teachers' competencies in designing and implementing technology-based learning through Quizizz. The activities were conducted through a two-day workshop covering technical training, hands-on practice in developing interactive quizzes and digital lesson plans, followed by a two-week classroom implementation mentoring program. The results indicated significant improvements in teachers' digital literacy, their ability to develop interactive assessments, and the integration of Quizizz into classroom instruction. Furthermore, the use of Quizizz increased students' motivation, participation, engagement, and learning effectiveness across various subjects. The program also fostered a shift in teachers' pedagogical perspectives, recognizing technology as an integral component of innovative, adaptive, and sustainable learning practices.

Keywords: Digital Literacy, *Quizizz*, Teacher Competence, Interactive Learning

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era digital telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Pendidikan saat ini tidak hanya berfungsi sebagai proses transfer pengetahuan, tetapi juga harus mampu memfasilitasi pembelajaran yang kolaboratif, kreatif, adaptif, dan relevan dengan tuntutan abad ke-21 (UNESCO, 2020). Paradigma pembelajaran bergeser dari model tradisional yang berpusat pada guru menuju pembelajaran interaktif yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) dengan dukungan teknologi digital sebagai bagian dari strategi pedagogi modern. Perubahan ini menjadi tuntutan sekaligus tantangan bagi tenaga pendidik agar mampu menghadirkan pembelajaran yang bermakna, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Menurut Prensky (2012), peserta didik masa kini dikenal sebagai *digital natives*, yaitu generasi yang tumbuh dan terbiasa dengan teknologi digital sejak dini. Karakteristik ini memunculkan perubahan cara belajar, minat, serta preferensi media pembelajaran. Mereka cenderung menyukai pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, cepat, dan berbasis pengalaman (*experiential learning*). Dengan karakter tersebut, penggunaan metode ceramah dan bahan ajar konvensional yang masih dominan dalam praktik pembelajaran dinilai kurang mampu menjawab kebutuhan belajar peserta didik secara optimal. Oleh karena itu, guru sebagai *digital immigrants* dituntut untuk memiliki kemampuan literasi digital agar mampu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran secara efektif.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran masih menghadapi berbagai kendala, baik secara teknis maupun pedagogis. Purwanto et al. (2021) menyatakan bahwa banyak guru masih berada pada tahap awal dalam penggunaan teknologi dan belum mampu memadukannya secara sistematis dalam praktik pembelajaran. Kurangnya pelatihan, keterbatasan pengalaman, serta kebiasaan menggunakan metode pembelajaran tradisional menjadi faktor yang menyebabkan rendahnya penggunaan media digital dalam pembelajaran. Kondisi tersebut juga ditemukan pada guru-guru di SMAN 2 Sekayam, di mana hasil observasi menunjukkan dominannya metode pembelajaran

konvensional dan minimnya penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, termasuk platform *Quizizz*, *Kahoot*, *Wordwall*, maupun *Google Forms*.

Dalam konteks pembelajaran berbasis digital, *Quizizz* hadir sebagai salah satu media pembelajaran yang memanfaatkan pendekatan gamifikasi. Pendekatan ini mengintegrasikan elemen-elemen permainan seperti skor, peringkat, avatar, musik, dan umpan balik langsung untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan kompetitif (Fitriani & Wibowo, 2022). Penelitian yang dilakukan Susanti et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa karena formatnya yang menarik dan mudah digunakan. Selain itu, *Quizizz* juga menyediakan fitur analisis hasil evaluasi yang membantu guru dalam mengukur capaian pembelajaran secara lebih akurat dan efisien (Kurniawan, 2019).

Meskipun platform seperti *Quizizz* memiliki potensi besar dalam mendukung pembelajaran, keberhasilannya sangat bergantung pada kemampuan guru dalam merancang perangkat pembelajaran yang relevan, kreatif, dan terintegrasi secara sistematis ke dalam perencanaan pembelajaran atau RPP. Hal ini sejalan dengan pandangan Wahyuni (2020) bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya sebatas penggunaan aplikasi, tetapi memerlukan keahlian pedagogis untuk menyelaraskan tujuan pembelajaran, strategi pembelajaran, media, serta evaluasi.

Selain kompetensi teknis, perubahan pola pikir guru terhadap teknologi juga menjadi faktor penting dalam mencapai transformasi pembelajaran digital. Ramadhan (2021) menekankan bahwa keberhasilan integrasi teknologi pendidikan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan perangkat dan aplikasi, tetapi juga oleh kesiapan guru dalam menerima perubahan. Guru perlu menyadari bahwa teknologi bukan merupakan pengganti peran pendidik, melainkan sebagai alat bantu yang memperkuat proses pembelajaran, meningkatkan interaksi, dan membantu siswa memahami materi dengan lebih menyenangkan.

Dalam upaya meningkatkan kompetensi guru di SMAN 2 Sekayam, diperlukan bentuk intervensi pelatihan yang terstruktur dan relevan dengan kebutuhan, serta berorientasi pada praktik langsung. Sari dan Widodo (2019)

menyatakan bahwa pelatihan berbasis workshop dan pendampingan lanjutan lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan guru karena memberikan kesempatan untuk mencoba, mengalami, dan mempraktikkan pengetahuan baru secara langsung dalam konteks pembelajaran. Pendekatan ini juga selaras dengan prinsip andragogi menurut Knowles (2015), yang menekankan bahwa orang dewasa belajar lebih baik ketika materi pelatihan relevan dengan tugas profesional mereka dan memungkinkan mereka untuk terlibat dalam proses refleksi dan kolaborasi.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kemampuan guru di SMAN 2 Sekayam dalam memanfaatkan platform *Quizizz* sebagai media pembelajaran interaktif dan evaluasi digital melalui pelatihan, praktik mandiri, simulasi pembelajaran, serta pendampingan implementasi di kelas. Program ini diharapkan mampu mendorong guru untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi, membangun kreativitas dalam pembelajaran, serta menciptakan budaya pembelajaran digital yang berkelanjutan di sekolah. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya menjadi upaya peningkatan kemampuan teknis guru, tetapi juga sebagai langkah awal transformasi pedagogi menuju pembelajaran digital yang lebih relevan, adaptif, dan berpihak pada kebutuhan belajar generasi abad ke-21.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode workshop, praktik langsung (*learning by doing*), pendampingan, dan evaluasi dengan pendekatan andragogi (*adult learning*) yang menekankan partisipasi aktif peserta dalam proses pembelajaran. Sasaran kegiatan adalah 30 orang guru SMAN 2 Sekayam dari berbagai mata pelajaran yang memiliki kebutuhan peningkatan kompetensi dalam pemanfaatan teknologi digital untuk pembelajaran. Kegiatan dilaksanakan di SMAN 2 Sekayam, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat, pada Agustus 2025, diawali dengan tahap persiapan berupa koordinasi dengan pihak.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang dirancang secara terstruktur dan berorientasi pada pengalaman belajar peserta. Tahap pertama diawali dengan koordinasi dan analisis kebutuhan untuk mengetahui

sejauh mana kesiapan guru dalam penggunaan media digital. Proses ini dilakukan melalui observasi awal dan dialog informal agar materi pelatihan sesuai dengan kondisi dan tantangan yang dihadapi guru. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan workshop selama dua hari. Pada hari pertama, guru diperkenalkan pada konsep pembelajaran digital, prinsip gamifikasi, serta potensi *Quizizz* sebagai media evaluasi interaktif. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui diskusi dan contoh praktik penerapan. Hari kedua difokuskan pada pelatihan langsung (*hands-on training*) di mana peserta mulai membuat akun, menyusun soal, dan mencoba fitur *Quizizz* secara mandiri dengan pendampingan fasilitator. Setelah workshop, kegiatan dilanjutkan dengan praktik mandiri dan simulasi penggunaan *Quizizz* dalam pembelajaran. Guru diberi ruang untuk bereksperimen, mengembangkan soal sesuai mata pelajaran, dan berbagi hasil karya bersama rekan sejawat untuk mendapat masukan. Tahap selanjutnya adalah pendampingan implementasi di kelas selama dua minggu. Pada tahap ini guru mulai menerapkan *Quizizz* dalam pembelajaran nyata, sementara tim pelaksana tetap memberikan dukungan apabila diperlukan. Tahap akhir kegiatan adalah evaluasi dan refleksi untuk mengetahui perubahan kompetensi, kendala yang dihadapi, serta dampak penggunaan *Quizizz* terhadap motivasi dan keterlibatan siswa. Melalui metode ini, kegiatan tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga berupaya membangun kepercayaan diri dan kebiasaan baru guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari strategi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2025 di SMAN 2 Sekayam dan diikuti oleh 30 orang guru dari berbagai mata pelajaran. Selama kegiatan berlangsung, para peserta terlihat antusias karena sebagian besar dari mereka belum pernah mengikuti pelatihan yang secara khusus berfokus pada pemanfaatan *Quizizz* sebagai media pembelajaran berbasis gamifikasi.



Gambar 1. Dokumentasi Foto Bersama

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui workshop penggunaan Quizizz sebagai media pembelajaran interaktif memberikan gambaran bahwa transformasi digital dalam dunia pendidikan, khususnya pada level sekolah menengah, tidak hanya diperlukan tetapi juga sangat memungkinkan untuk dilakukan. Berdasarkan hasil kegiatan, terdapat perkembangan kemampuan guru dari segi keterampilan penggunaan teknologi pembelajaran maupun perubahan pola pikir mengenai peran teknologi dalam mendukung pembelajaran yang bermakna dan relevan bagi peserta didik.

Penggunaan Quizizz sebagai media pembelajaran berbasis *gamification* membawa angin segar dalam proses belajar mengajar. Guru yang terbiasa menggunakan metode ceramah mulai menyadari bahwa pembelajaran dapat dikemas lebih menarik tanpa harus meninggalkan substansi materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanti et al. (2020) bahwa *gamification* dalam pembelajaran memberikan stimulus positif pada siswa melalui pengalaman belajar yang kompetitif, menyenangkan, dan interaktif. Dalam kegiatan ini, respons siswa yang antusias selama implementasi lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan elemen digital dapat meningkatkan minat belajar sekaligus membantu guru menciptakan suasana kelas yang lebih dinamis.

Pada saat pelaksanaan seluruh peserta menunjukkan antusiasme dan kebahagiaan setelah mengikuti rangkaian kegiatan pelatihan penggunaan media pembelajaran digital berbasis Quizizz. Para peserta yang terdiri dari guru berbagai mata pelajaran tampak berdiri bersama narasumber dalam suasana hangat dan penuh keakraban. Momen ini mencerminkan semangat kolaborasi, kemajuan, dan komitmen bersama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui inovasi teknologi. Ekspresi peserta yang tersenyum menunjukkan bahwa kegiatan bukan hanya memberikan pengetahuan dan keterampilan baru, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Pelaksanaan kegiatan berjalan sukses dan meninggalkan kesan positif bagi seluruh pihak yang terlibat, serta diharapkan menjadi awal dari implementasi pembelajaran digital yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.



Gambar 2. Sesi Penyampaian Materi

Sesi pemaparan materi inti oleh Dr. Idham Azwar dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang bertema “Mewujudkan Pembelajaran Interaktif Melalui Inovasi Digital Media Quizizz di SMAN 2 Sekayam” narasumber menyampaikan materi dengan penuh antusias menggunakan media presentasi yang ditampilkan melalui layar proyektor. Penyampaian materi berlangsung secara komunikatif, interaktif, dan mudah dipahami oleh peserta workshop. Dalam sesi ini, narasumber menjelaskan konsep dasar pembelajaran berbasis teknologi digital serta langkah-langkah praktis penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi dan penguatan materi pembelajaran. Dengan menggunakan perangkat laptop dan mikrofon, narasumber

memberikan contoh langsung pembuatan kuis digital, pengaturan kelas virtual, hingga strategi pengelolaan pembelajaran berbasis gamifikasi.

Momen ini menjadi bagian penting dari keseluruhan proses pelatihan karena menjadi awal munculnya pemahaman baru bagi guru mengenai bagaimana teknologi digital dapat diterapkan sebagai alat pedagogik yang efektif, kreatif, dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran saat ini.

Selain manfaat dari sisi motivasi belajar siswa, penggunaan Quizizz juga membantu guru melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih akurat dan hemat waktu. Platform Quizizz menyediakan laporan hasil secara real-time, sehingga guru tidak perlu lagi mengoreksi tes satu per satu secara manual. Menurut Kurniawan (2019), teknologi pendidikan yang mampu memfasilitasi otomatisasi evaluasi membantu guru lebih fokus pada analisis hasil belajar daripada sekadar proses administratif. Dalam pelatihan ini, guru merasakan manfaat besar dari fitur tersebut karena mereka dapat langsung membaca pola kesalahan siswa, distribusi nilai, dan indikator penguasaan materi.



Gambar 3. Sesi Pendampingan

Pada saat sesi pendampingan praktik penggunaan Quizizz berlangsung. Dalam momen ini, para peserta yang merupakan guru dari berbagai mata pelajaran terlihat sedang mempraktikkan secara langsung langkah-langkah pembuatan kuis digital berbasis *gamification*. Setiap guru bekerja menggunakan perangkat laptop masing-masing dengan panduan materi sebelumnya.

Ruangan yang luas dan pencahayaan alami dari jendela membuat suasana pelatihan terasa nyaman dan mendukung konsentrasi. Ekspresi peserta yang serius tetapi antusias menunjukkan komitmen mereka dalam mengikuti sesi hingga selesai. Momen ini menjadi bagian penting dari kegiatan karena pada tahap inilah guru benar-benar mempraktikkan keterampilan digital yang diperoleh, sehingga dapat menguatkan pemahaman dan meningkatkan rasa percaya diri dalam menggunakan teknologi pembelajaran di kelas.

Dari perspektif pedagogis, penggunaan teknologi memerlukan kemampuan untuk mengintegrasikannya secara tepat ke dalam perangkat pembelajaran, bukan sekadar sebagai tambahan media. Inilah yang menjadi tantangan dan sekaligus capaian pada kegiatan ini. Guru tidak hanya belajar mengoperasikan Quizizz, tetapi juga menyusun RPP yang terintegrasi dengan penggunaan aplikasi tersebut. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa lebih dari 80% guru berhasil menyusun perangkat pembelajaran yang mengakomodasi teknologi digital sebagai bagian dari strategi pembelajaran. Fenomena ini mendukung temuan Fitriani dan Wibowo (2022) bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan berkelanjutan mampu meningkatkan kompetensi pedagogik digital guru secara signifikan.

Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, guru dituntut memiliki kompetensi *digital literacy*, *technological pedagogy*, dan kemampuan mengevaluasi informasi secara kritis. Menurut UNESCO (2020), literasi digital pendidik adalah kemampuan menggunakan teknologi secara efektif untuk meningkatkan pembelajaran, bukan hanya sekadar mengetahui fungsi teknis suatu aplikasi. Pada kegiatan ini, sesi pendampingan pascapelatihan menjadi kunci dalam membantu guru membangun kompetensi digital yang lebih bermakna. Pendampingan ini juga memberikan ruang refleksi, berbagi pengalaman, serta membangun budaya saling belajar antar guru. Hal tersebut sejalan dengan pendekatan pembelajaran orang dewasa (*andragogi*) yang dikemukakan Knowles (2015), di mana pembelajaran akan lebih efektif jika relevan dengan pengalaman, kebutuhan, dan konteks pekerjaan peserta.

Dari aspek perubahan perilaku, tampak bahwa peserta mengalami peningkatan kepercayaan diri dalam menggunakan media digital. Pada awal kegiatan beberapa guru menyampaikan rasa takut salah, merasa tidak terbiasa,

bahkan menganggap teknologi sebagai beban dalam mengajar. Namun setelah melalui proses praktik dan pendampingan, para guru mampu menyesuaikan diri, bahkan merasa tertantang untuk tetap mengembangkan media pembelajaran digital ke depannya. Hal ini diperkuat oleh penelitian Purwanto et al. (2021), yang menyatakan bahwa hambatan utama dalam digitalisasi pembelajaran bukan terletak pada fasilitas teknologi, tetapi pada kesiapan psikologis para guru untuk berubah dan beradaptasi.

Tidak hanya guru, pembelajaran melalui Quizizz juga memberikan pengalaman baru bagi siswa. Mereka merasa lebih termotivasi, senang, dan terlibat dalam proses pembelajaran, terutama ketika leaderboard, sistem poin, dan penghargaan visual ditampilkan. Menurut Widarti & Gunawan (2022), pembelajaran berbasis *game-based learning* membantu siswa membangun keterlibatan emosional dengan materi, sehingga mampu meningkatkan retensi informasi. Hal ini juga sejalan dengan karakteristik generasi digital native yang membutuhkan pembelajaran visual, cepat, dan interaktif.

Secara keseluruhan, kegiatan workshop ini tidak hanya menghasilkan transfer pengetahuan, tetapi juga menghasilkan perubahan paradigma pembelajaran. Guru mulai melihat teknologi bukan sekadar alat bantu, tetapi sebagai bagian integral dari pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada penguatan kompetensi guru dalam menghadapi tantangan pendidikan modern, sekaligus mendukung program transformasi digital pendidikan nasional.

Dengan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi. Ke depan, kesinambungan pendampingan diperlukan agar penggunaan Quizizz dan media digital lainnya tidak hanya selesai pada tahap implementasi awal, tetapi berkembang menjadi budaya pembelajaran inovatif di sekolah.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat disimpulkan berhasil mencapai target yang telah direncanakan. Workshop penggunaan media digital Quizizz mampu meningkatkan kompetensi guru dalam merancang, mengelola, dan menerapkan pembelajaran berbasis teknologi secara kreatif dan interaktif. Guru menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan teknis maupun pemahaman pedagogis terkait pemanfaatan media digital. Selain meningkatkan kapasitas guru, kegiatan ini juga berdampak langsung pada peningkatan motivasi belajar siswa. Penerapan Quizizz membuat pembelajaran lebih menarik, komunikatif, dan menyenangkan, sehingga menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan partisipatif. Proses pendampingan setelah workshop memperkuat penerapan keterampilan yang telah dipelajari, memberikan ruang refleksi, dan membantu guru membangun kepercayaan diri dalam inovasi pembelajaran. Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini tidak hanya memberikan pengetahuan baru, tetapi juga membangun budaya pembelajaran digital di lingkungan sekolah. Kolaborasi yang baik antara tim pelaksana dan pihak sekolah mitra menjadi faktor pendukung keberhasilan program, serta membuka peluang untuk pelaksanaan kegiatan lanjutan sebagai bentuk keberlanjutan program pengembangan kompetensi guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2021). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Andriani, R., & Fitriani, D. (2023). Pengaruh Quizizz terhadap Hasil Belajar IPS SMP. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(1), 51–60.
- Fadly, M. F. N., & Sari, P. M. (2022). Persepsi Siswa Terhadap Pemanfaatan Kahoot Dan Quizizz Dalam Pembelajaran Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1029-1037.
- Fitriani, S., & Wibowo, B. (2022). "Implementasi Gamifikasi dalam Pembelajaran Abad 21." *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 112-120.
- Knowles, M. (2015). *The Adult Learner: A Neglected Species*. New York: Routledge.

- Kurniawan, H. (2019). "Pengaruh Media Game-Based Learning terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(1), 35-48.
- Kusumawati, D. (2018). "Kreativitas Guru dalam Penggunaan Media Interaktif." *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 10(1), 55-63.
- Purwanto, A., et al. (2021). Tantangan Guru dalam Implementasi Pembelajaran Digital. *Journal of Digital Pedagogy*, 4(1), 56–70.
- Ramadhan, R. (2021). "Digital Literacy and Teacher Readiness in Blended Learning." *International Journal of Learning*, 12(2), 93-101.
- Rensky, M. (2012). *From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning*. Corwin Press.
- Sari, M. P., & Widodo, H. (2019). "Workshop Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan ICT." *Jurnal Abdimas Pendidikan*, 3(1), 34-40.
- Susanti, E., et al. (2020). "Efektivitas Media Quizizz dalam Pembelajaran Jarak Jauh." *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 8(2), 60-69.
- UNESCO. (2020). *Digital Literacy Framework for Teachers and Education Leaders*. Paris: UNESCO Publishing.
- Wahyuni, D. (2020). "Pemanfaatan Teknologi Pendidikan di Sekolah Menengah." *Jurnal Media dan Pendidikan*, 6(1), 18-25.
- Widarti, F., & Gunawan, T. (2022). Pengaruh Game-Based Learning terhadap Retensi Pengetahuan Siswa. *Jurnal Kajian Pembelajaran*, 8(3), 210–219