

Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan Gim Daring sebagai Media Pembelajaran Interaktif di SD Negeri Kraton Yogyakarta

Ambaristi Hersita Milanguni¹, Hanum Lintang Siwi Suwignyo², Moulidvi Rizki Permita³
^{1,2,3}Program Studi Linguistik Indonesia, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
e-mail: 1ambaristi_hersita.linguistik@upnjatim.ac.id, 2hanum_lintang.linguistik@upnjatim.ac.id,
3moulidvi_rizki.linguistik@upnjatim.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi digital menuntut guru untuk mampu memanfaatkan berbagai media pembelajaran inovatif guna mendukung pembelajaran hybrid. Namun, kemampuan guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi dan gamifikasi masih terbatas sehingga diperlukan upaya peningkatan kompetensi secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru SD Negeri Kraton Yogyakarta dalam memanfaatkan gim daring sebagai media pembelajaran interaktif. Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif yang meliputi tahap analisis kebutuhan, penyampaian materi, demonstrasi penggunaan platform gamifikasi, praktik mandiri, pendampingan, serta evaluasi. Pelatihan memperkenalkan berbagai platform pembelajaran berbasis permainan, terutama Zep Quiz, yang dapat digunakan untuk mengembangkan bahan ajar digital yang menarik dan interaktif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa guru mengalami peningkatan pemahaman mengenai konsep pembelajaran hybrid dan gamifikasi serta mampu mengembangkan bahan ajar berbasis permainan secara mandiri. Tingkat partisipasi peserta selama kegiatan juga tergolong tinggi, ditunjukkan oleh keterlibatan aktif dalam diskusi, praktik, dan presentasi hasil karya. Kegiatan ini memberikan kontribusi positif terhadap penguatan literasi digital guru dan mendorong terciptanya inovasi pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era transformasi digital.

Kata kunci: *gamifikasi, gim daring, pembelajaran hybrid, kompetensi guru, media pembelajaran digital.*

DOI: 10.20884/1.pamasa.2026.4.1.21030

Dikirim: 9 Juni 2026

Direvisi: 18 Juni 2026

Diterima: 29 Juni 2026

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan (Hasnida et al., 2024:110), khususnya pada proses pembelajaran yang semakin mengintegrasikan teknologi sebagai sarana belajar. Pasca penerapan pembelajaran daring pada masa pandemi, berbagai satuan pendidikan mulai mengadopsi model pembelajaran *hybrid* yang memadukan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis teknologi digital. Model pembelajaran ini memberikan fleksibilitas yang lebih besar dalam penyampaian materi, sekaligus membuka peluang bagi guru untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21.

Meskipun demikian, implementasi pembelajaran *hybrid* masih menghadapi berbagai tantangan (Sholichin et al., 2021:163). Salah satu tantangan utama adalah kemampuan guru dalam memanfaatkan

teknologi digital secara optimal sebagai media pembelajaran. Dalam praktiknya, penggunaan gawai oleh siswa sering kali belum diarahkan secara maksimal untuk mendukung kegiatan belajar. Gawai yang seharusnya dapat menjadi sarana edukatif kerap digunakan untuk aktivitas yang kurang relevan dengan tujuan pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan kompetensi guru dalam merancang bahan ajar yang mampu mengintegrasikan teknologi digital secara efektif dan menarik bagi siswa (Santoso, 2020:50).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran adalah penggunaan media berbasis gamifikasi (Srimuliyani, 2023:30). Gamifikasi merupakan penerapan unsur-unsur permainan dalam kegiatan non permainan, termasuk dalam proses pembelajaran. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan motivasi belajar, partisipasi aktif, kemampuan berpikir kritis, serta daya tarik materi yang disampaikan kepada peserta didik (Mahbubi & Homaidi, 2025:2). Melalui gamifikasi, proses belajar tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Namun demikian, masih banyak guru yang belum mengenal secara luas berbagai *platform* pembelajaran berbasis permainan (Fawaz, 2024:20) yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses belajar mengajar. Sebagian besar guru umumnya hanya menggunakan beberapa *platform* yang sudah populer, seperti *Quizizz* atau *Kahoot* (Basuki & Hidayati, 2019:202), sementara berbagai alternatif media pembelajaran digital lainnya belum banyak dimanfaatkan. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pelatihan yang dapat memperluas wawasan dan keterampilan guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Basuki & Hidayati, 2019:14).

Sebagai bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang merupakan bentuk kontribusi dosen (Menteri pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi Republik Indonesia, 2024) khususnya pengabdian kepada masyarakat, Program Studi Linguistik Indonesia Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur menyelenggarakan kegiatan pelatihan pengembangan bahan ajar berbasis gim daring bagi guru SD Negeri Kraton Yogyakarta pada tanggal 28 Oktober 2025. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh guru kelas I hingga kelas VI dan dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran hybrid. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi langkah awal penguatan kerja sama antara Program Studi Linguistik Indonesia UPN “Veteran” Jawa Timur dan SD Negeri Kraton Yogyakarta dalam pengembangan inovasi pembelajaran yang ditandai dengan penandatanganan nota kesepahaman (MoU) antara kedua institusi.

Pelatihan ini memperkenalkan berbagai *platform* pembelajaran berbasis gamifikasi, salah satunya *Zep Quiz*, yang memungkinkan guru merancang kuis interaktif dalam lingkungan virtual yang menarik dan kompetitif. Selain itu, peserta juga diperkenalkan dengan platform digital lain yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran kreatif, termasuk pembuatan komik digital sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran. Melalui kegiatan ini, guru memperoleh pengalaman praktis dalam merancang bahan ajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis gamifikasi dan media digital sebagai pendukung pembelajaran *hybrid*. Selain meningkatkan literasi digital pendidik, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong terciptanya inovasi pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era transformasi digital. Dengan demikian, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi secara kreatif untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan menyenangkan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 28 Oktober 2025 di SD Negeri Kraton Yogyakarta dengan sasaran seluruh guru kelas I sampai kelas VI. Kegiatan bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis gamifikasi untuk mendukung pembelajaran *hybrid* (daring-luring). Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan partisipatif (Basuki & Hidayati, 2019:283) yang dipadukan dengan demonstrasi, praktik

langsung, dan pendampingan sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga mampu mengimplementasikan keterampilan yang diperoleh dalam penyusunan bahan ajar digital.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan dan koordinasi mitra. Pada tahap ini, tim pengabdian dari Program Studi Linguistik Indonesia UPN “Veteran” Jawa Timur melakukan komunikasi dengan pihak SD Negeri Kraton Yogyakarta untuk mengidentifikasi kebutuhan guru terkait pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Hasil koordinasi menunjukkan bahwa guru memerlukan peningkatan kompetensi dalam memanfaatkan perangkat digital dan platform pembelajaran interaktif yang dapat mendukung proses pembelajaran *hybrid* serta mengoptimalkan penggunaan gawai oleh peserta didik sebagai media belajar.

Tahap kedua adalah persiapan materi dan perangkat pelatihan. Tim pengabdian menyusun materi pelatihan yang berfokus pada konsep pembelajaran *hybrid*, prinsip gamifikasi dalam pendidikan, serta pemanfaatan berbagai platform gim daring sebagai media pembelajaran. Selain itu, tim juga menyiapkan modul pelatihan, panduan penggunaan platform, contoh bahan ajar digital, dan perangkat evaluasi kegiatan.

Tahap ketiga merupakan pelaksanaan pelatihan. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai urgensi pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran abad ke-21 serta peran gamifikasi dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Selanjutnya, peserta diperkenalkan pada beberapa platform pembelajaran berbasis permainan daring, seperti *Zep Quiz* dan aplikasi pendukung lainnya yang dapat digunakan untuk mengembangkan bahan ajar interaktif. Pada sesi ini, narasumber mendemonstrasikan langkah-langkah pembuatan media pembelajaran, mulai dari pembuatan akun, pengaturan aktivitas pembelajaran, penyusunan soal, hingga pengelolaan hasil belajar siswa melalui platform yang digunakan.

Tahap keempat adalah praktik mandiri dan pendampingan. Pada tahap ini, peserta diberi kesempatan untuk secara langsung mengembangkan bahan ajar berbasis gamifikasi sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Tim pengabdian memberikan pendampingan selama proses praktik. Baik dalam aspek teknis penggunaan aplikasi maupun dalam perancangan konten pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Pendampingan dilakukan secara intensif agar setiap peserta mampu menghasilkan rancangan media pembelajaran yang siap digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Tahap kelima adalah evaluasi dan refleksi kegiatan. Evaluasi dilakukan melalui observasi keterlibatan peserta selama pelatihan, diskusi kelompok, serta pengumpulan umpan balik mengenai manfaat dan kebermanfaatan kegiatan. Selain itu, peserta diminta mempresentasikan hasil bahan ajar yang telah dikembangkan sebagai bentuk evaluasi keterampilan. Data hasil evaluasi digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan sekaligus mengidentifikasi peluang pengembangan program pendampingan lanjutan.

Sebagai bagian dari penguatan keberlanjutan program, kegiatan ini juga diintegrasikan dengan penandatanganan nota kesepahaman (MoU) antara Program Studi Linguistik Indonesia UPN “Veteran” Jawa Timur dan SD Negeri Kraton Yogyakarta. Kerja sama tersebut menjadi landasan untuk pengembangan program-program pendampingan berikutnya yang berfokus pada inovasi pembelajaran, penguatan literasi digital, serta peningkatan kapasitas guru dalam menghadapi tantangan pendidikan di era transformasi digital.

Secara keseluruhan, metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara partisipatif dan berorientasi pada praktik sehingga memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan dan keterampilan secara efektif. Melalui tahapan analisis kebutuhan, pelatihan, praktik, pendampingan, dan evaluasi, program ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran *hybrid*.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SD Negeri Kraton Yogyakarta bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis gamifikasi untuk mendukung pembelajaran *hybrid*. Permasalahan utama yang dihadapi mitra sebelum kegiatan

berlangsung adalah keterbatasan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai media pembelajaran interaktif. Meskipun sebagian besar guru telah menggunakan perangkat digital dalam kegiatan administrasi sekolah, pemanfaatannya dalam proses pembelajaran masih belum optimal. Selain itu, penggunaan gawai oleh peserta didik lebih banyak dimanfaatkan untuk hiburan daripada sebagai sarana belajar. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan pada tahap awal, ditemukan bahwa guru membutuhkan pelatihan yang tidak hanya memberikan pemahaman konseptual mengenai pembelajaran *hybrid* dan gamifikasi, tetapi juga keterampilan praktis dalam mengembangkan media pembelajaran yang dapat langsung digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, tim pengabdian merancang pelatihan yang mengintegrasikan penyampaian materi, demonstrasi penggunaan *platform*, praktik mandiri, dan pendampingan intensif.

1) Implementasi Pelatihan Gamifikasi dalam Pembelajaran Hybrid

Pada tahap pelaksanaan, peserta memperoleh pemahaman mengenai konsep pembelajaran *hybrid* yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring. Model ini memungkinkan proses belajar berlangsung lebih fleksibel sekaligus memperluas akses peserta didik terhadap sumber belajar digital. Untuk mendukung implementasi model tersebut, guru diperkenalkan pada pendekatan gamifikasi yang memanfaatkan unsur-unsur permainan seperti poin, level, tantangan, dan penghargaan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran didasarkan pada asumsi bahwa semakin tinggi tingkat keterlibatan siswa dalam aktivitas belajar, semakin besar peluang tercapainya tujuan pembelajaran. Hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Motivasi → Belajar → Propto Keterlibatan → Siswa

Melalui pendekatan ini, aktivitas belajar yang sebelumnya bersifat konvensional dapat diubah menjadi pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.

2) Demonstrasi dan Pengembangan Media Pembelajaran

Sesi demonstrasi difokuskan pada penggunaan *platform Zep Quiz* sebagai media pembelajaran berbasis permainan daring. Narasumber memperagakan langkah-langkah pembuatan akun, penyusunan soal, pengaturan ruang virtual, serta pengelolaan hasil belajar siswa. Guru diberikan contoh penerapan *platform* untuk berbagai mata pelajaran sehingga memperoleh gambaran mengenai fleksibilitas penggunaan media tersebut. Setelah sesi demonstrasi, peserta mengikuti praktik mandiri dengan mengembangkan bahan ajar sesuai mata pelajaran yang diampu. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengikuti tahapan pengembangan media secara mandiri setelah memperoleh pendampingan. Guru tidak hanya mampu membuat kuis interaktif, tetapi juga mulai mengintegrasikan unsur kompetisi dan kolaborasi ke dalam aktivitas pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Ketercapaian Kompetensi Peserta

<i>Aspek yang Diamati</i>	<i>Hasil Pengamatan</i>
Memahami konsep gamifikasi	Baik
Membuat akun dan mengakses platform	Sangat Baik
Menyusun soal interaktif	Baik
Mendesain aktivitas pembelajaran	Baik

Mengelola hasil belajar siswa	Cukup Baik
Mengembangkan bahan ajar mandiri	Baik

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa peserta menunjukkan kemampuan yang baik dalam memahami konsep dasar gamifikasi dan mengembangkan bahan ajar berbasis permainan. Pendampingan yang dilakukan selama praktik membantu peserta mengatasi kendala teknis yang muncul selama proses pengembangan media.

3) Analisis Keterlibatan Peserta

Keberhasilan pelatihan juga ditunjukkan oleh tingginya partisipasi guru selama kegiatan berlangsung. Selama sesi diskusi dan praktik, peserta aktif mengajukan pertanyaan terkait implementasi media pembelajaran pada mata pelajaran yang berbeda. Keterlibatan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan nyata terhadap pengembangan kompetensi digital guru.

Tabel 2. Indikator Keterlibatan Peserta Selama Pelatihan

<i>Indikator</i>	<i>Deskripsi Hasil</i>
Kehadiran Peserta	Tinggi
Partisipasi Diskusi	Tinggi
Keaktifn Praktik	Tinggi
Kemampuan Menyelesaikan Tugas	Tinggi
Presentasi Hasil Karya	Tinggi

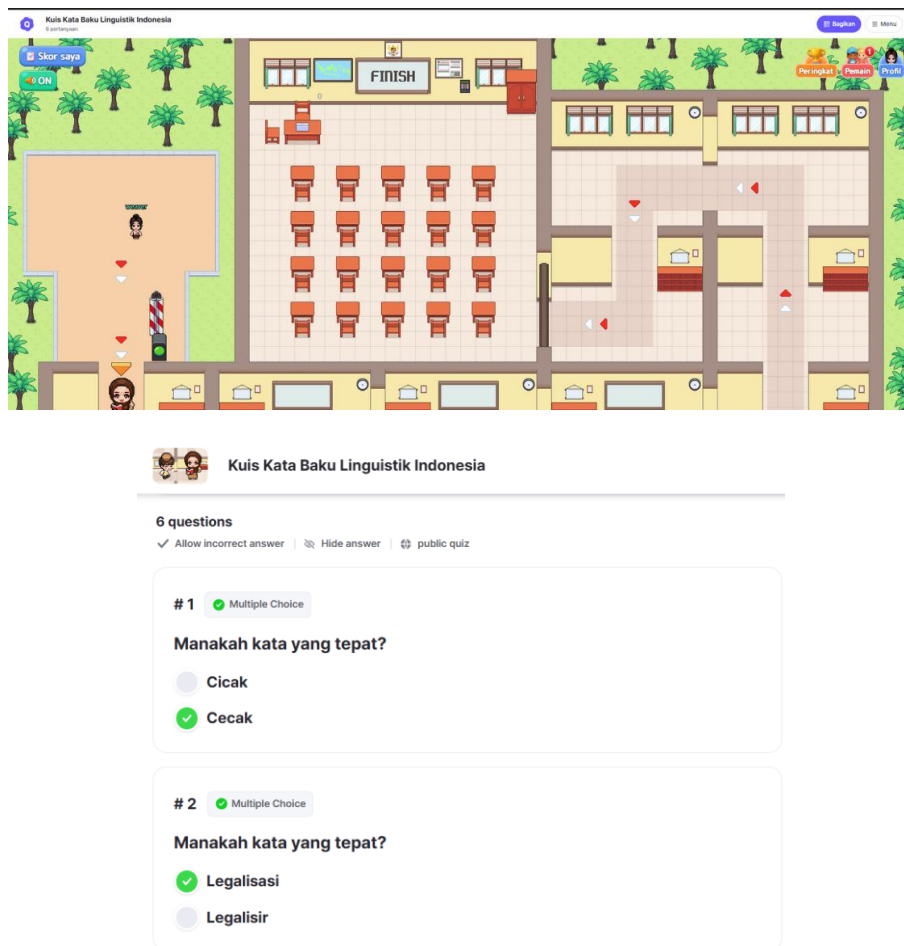
Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh tahapan pelatihan mendapatkan respons positif dari peserta. Tingginya partisipasi peserta menjadi indikator bahwa materi yang diberikan relevan dengan kebutuhan guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21.

4) Hasil Produk yang Dihasilkan Peserta

Salah satu luaran utama kegiatan adalah tersusunnya rancangan bahan ajar berbasis gamifikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Setiap peserta menghasilkan minimal satu media pembelajaran yang memuat unsur permainan dan dapat diimplementasikan pada pembelajaran *hybrid*.



Gambar 1. Proses Pendampingan Pengembangan Media Pembelajaran



Gambar 2. Contoh Tampilan Media Pembelajaran Berbasis Zep Quiz

Presentasi hasil karya menunjukkan bahwa guru telah mampu mengadaptasi materi pembelajaran ke dalam format yang lebih interaktif. Media yang dikembangkan mencakup berbagai mata pelajaran, seperti Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, dan IPS.

5) Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi yang dilakukan melalui observasi, diskusi, dan umpan balik peserta menunjukkan bahwa kegiatan memberikan manfaat yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru. Peserta menyatakan bahwa pelatihan membantu mereka memahami cara memanfaatkan teknologi digital secara lebih efektif dalam pembelajaran. Selain itu, guru merasa lebih percaya diri dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Sebagai bentuk keberlanjutan program, kegiatan ini diperkuat melalui penandatanganan nota kesepahaman (MoU) antara Program Studi Linguistik Indonesia UPN “Veteran” Jawa Timur dan SD Negeri Kraton Yogyakarta. Kerja sama tersebut membuka peluang untuk pelaksanaan program pendampingan lanjutan yang berfokus pada inovasi pembelajaran, penguatan literasi digital, dan pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis gamifikasi mampu menjawab permasalahan mitra terkait keterbatasan pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran. Melalui kombinasi pelatihan, praktik, dan pendampingan, guru berhasil meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan bahan ajar digital yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran *hybrid*.

Kebermanfaatan tersebut juga berangsur dirasakan oleh para siswa. Sebelumnya para siswa masih terfasilitasi dengan perangkat-perangkat konvensional yang digunakan oleh para guru dan sering tidak relevan dengan jenis topik pelajaran yang sedang dipelajari. Namun, dengan digunakannya variasi gim ini, para guru menggunakannya dalam mata pelajaran yang diampu, sehingga para siswa dapat lebih maksimal dalam menerima materi. Hal tersebut, didapatkan dari wawancara yang dilakukan dengan seorang guru setelah melaksanakan pelatihan ini. Oleh karena itu, para guru di SDN Kraton Yogyakarta terus mengupayakan pemanfaat gim daring ini sebagai pilihan media pengajaran yang bisa disesuaikan dengan topik atau mata pelajaran yang sedang diajarkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengembangan bahan ajar berbasis gamifikasi untuk mendukung pembelajaran hybrid di SD Negeri Kraton Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan dan pendampingan berhasil meningkatkan pemahaman guru mengenai konsep pembelajaran hybrid dan penerapan gamifikasi dalam proses pembelajaran. Guru memperoleh pengetahuan tentang pemanfaatan platform digital sebagai media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Guru mampu mengembangkan bahan ajar berbasis gamifikasi secara mandiri melalui platform yang diperkenalkan selama pelatihan. Hasil praktik menunjukkan bahwa peserta dapat menyusun aktivitas pembelajaran, membuat soal interaktif, serta mengelola proses evaluasi pembelajaran menggunakan media digital.

Tingkat partisipasi dan antusiasme peserta selama kegiatan tergolong tinggi. Hal ini terlihat dari keterlibatan aktif peserta dalam sesi diskusi, demonstrasi, praktik mandiri, serta presentasi hasil pengembangan media pembelajaran. Kelebihan kegiatan ini terletak pada penerapan metode pelatihan yang partisipatif dan berorientasi pada praktik sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga keterampilan yang dapat langsung diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Keterbatasan kegiatan ini adalah waktu pelaksanaan yang relatif singkat sehingga pendalaman fitur-fitur lanjutan pada platform gamifikasi belum dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, kemampuan awal peserta dalam penguasaan teknologi digital yang beragam menyebabkan kebutuhan pendampingan berbeda-beda.

Sebagai tindak lanjut, diperlukan program pendampingan berkelanjutan untuk memperkuat kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang lebih inovatif. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi implementasi bahan ajar berbasis gamifikasi pada proses pembelajaran di kelas guna mengetahui dampaknya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Basuki, Y., & Hidayati, Y. N. (2019). Kahoot! or Quizizz: the Students' Perspectives. In *Proceedings of the 3rd English Language and Literature International Conference (ELLiC)* (pp. 202-209).

- European Alliance for Innovation (EAI). 10.4108/eai.27-4-2019.2285331
- Candra, I., Pattipeiluhu, K., Hermawan, B., & Gimyanti. (2025). *Ruang Kelas Tanpa Dinding Merancang Pendidikan untuk Masa Depan*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
https://www.google.co.id/books/edition/Ruang_Kelas_Tanpa_Dinding_Merancang_Pend/AQnCEQAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pelatihan+%C2%A0teknologi+guru&pg=PA14&printsec=frontcover
- Fawaz. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Digital Pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Elkatarie Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 6(2), 19-32.
<https://ejurnal.yayasanelkatarie.or.id/index.php/jurnalelkatari/article/download/36/33>
- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Tranformasi Pendidikan di Era Digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 110-115.
<https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/JUBPI/article/view/2488/1933>
- Mahbubi, M., & Homaidi. (2025). Analisis Implementasi Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Pada Peningkatan Motivasi Belajar Siswa. *Al-ABSHOR Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 1-9.
<https://doi.org/10.71242/wf9q5253>
- Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. (2024). *Profesi, Karier, dan Penghasilan Dosen* [Nomor 44 Tahun 2024]. Republik Indonesia.
- Santoso, F. A. (2020). Dampak Penggunaan Gawai Terhadap Pembelajaran Siswa SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 49-54.
https://dl.wqtxts1xzle7.cloudfront.net/86969597/pdf-libre.pdf?1654329914=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDampak_Penggunaan_Gawai_terhadap_Pembela.pdf&Expires=1780837659&Signature=Za7QYUEQcmTmVZLK-0XPvndq6UP2J6vIDJhuLtTRtP3q~UHV0BJ25Pljynl
- Sholichin, M., Zulyusri, Z., Lufri, L., & Razak, A. (2021). Analisis Kendala Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran IPA di SMPN 1 Bayung Lencir. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 7(2), 163-168. <https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12926>
- Srimuliyani. (2023). Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa di Kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan dan Kesehatan*, 1(1), 29-35.
<https://doi.org/10.70437/jedu.v1i1.2>
- Sutangsa. (2024). *Membuka Pintu Belajar : Landasan Teori dan Praktik Pendidikan Orang Dewasa dengan Pendekatan Andragogi*. Penerbit Adab. Retrieved June 7, 2026, from
https://www.google.co.id/books/edition/Membuka_Pintu_Belajar_Landasan_Teori_dan/zQAYEQAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pelatihan+partisipatif&pg=PA283&printsec=frontcover