



Peningkatan Kompetensi Guru melalui Workshop Pembelajaran Mendalam Berbasis Zeep Quiz di Sekolah Dasar Negeri

Fitria Carli Wiseza, Ibermarza, Mona Novita, Putri Khairunnisa, Nora Anggelia

Institut Agama Islam Yasni Bungo, Muara Bungo, Indonesia



DOI: <https://doi.org/10.53621/jippmas.v5i2.687>

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 28 November 2025

Revisi Akhir: 9 Desember 2025

Disetujui: 10 Desember 2025

Terbit: 20 Desember 2025

Kata Kunci:

Kompetensi Guru;

Literasi Digital;

Pembelajaran Mendalam;

Sekolah Dasar;

Zeep Quiz.



ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru Sekolah Dasar dalam menerapkan pembelajaran mendalam melalui pemanfaatan media digital interaktif Zeep Quiz. Permasalahan utama mitra adalah rendahnya kemampuan guru dalam merancang evaluasi berbasis teknologi serta terbatasnya wawasan mengenai strategi pembelajaran yang mendorong pemahaman konseptual. Pengabdian ini dilaksanakan melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang melibatkan guru secara aktif pada seluruh tahapan: (1) assessment of needs, (2) perencanaan aksi, (3) pelaksanaan aksi, dan (4) refleksi partisipatif. Kegiatan berlangsung dalam bentuk workshop selama tiga hari di SDN 101/II Muara Bungo dengan peserta sebanyak 30 guru. Metode pelaksanaan meliputi ceramah interaktif, demonstrasi, praktik penyusunan kuis digital, pendampingan individual, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan guru dalam merancang soal berbasis pembelajaran mendalam serta memanfaatkan fitur gamifikasi Zeep Quiz secara efektif. Skor rata-rata pemahaman guru meningkat dari 63,2 menjadi 87,4 setelah pelatihan, dan guru melaporkan peningkatan motivasi mengajar serta keterlibatan siswa di kelas. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan PAR berbasis praktik langsung dan teknologi digital mampu memperkuat kapasitas pedagogik guru serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka secara lebih interaktif dan bermakna.

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan di era digital mendorong guru untuk menguasai kompetensi pedagogik yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Pembelajaran tidak lagi berorientasi pada penguasaan materi secara permukaan, tetapi menuntut kemampuan siswa dalam memahami konsep secara mendalam, berpikir kritis, dan menerapkan pengetahuan pada konteks nyata (Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, 2022). Dalam konteks Kurikulum Merdeka, orientasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) menjadi semakin penting karena guru dituntut menciptakan proses belajar yang aktif, reflektif, dan bermakna melalui integrasi pengalaman belajar yang autentik (F Feriyanto, 2024; Nur Kharisma, 2025).

Kompetensi guru merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dimiliki oleh seorang pendidik agar dapat melaksanakan tugas secara profesional (Alifah Diantebes Aindra, Aji Prasetya Wibawa, 2022). Regulasi pendidikan di Indonesia menetapkan empat kategori kompetensi yang wajib dimiliki guru, yaitu kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian, yang secara integratif menentukan kualitas pembelajaran di kelas (Askahar, 2025). Kompetensi pedagogik terkait kemampuan merancang, melaksanakan, mengevaluasi, serta merefleksi pembelajaran secara efektif; sementara kompetensi profesional berkaitan dengan penguasaan materi secara luas dan mendalam sesuai bidang yang diajarkan (Sambas Ali Muhidin, Sutaryat Trisnamansyah, E. Mulyasa, 2019). Sejumlah penelitian menunjukkan

bahwa peningkatan kompetensi guru berpengaruh langsung terhadap mutu proses pembelajaran dan capaian belajar siswa (Larysa Lysenko, C. Anne Wade, Philip C. Abrami, Rose Iminza, 2022).

Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pendekatan pembelajaran mendalam (deep learning) menekankan proses konstruksi pengetahuan melalui keterlibatan aktif siswa, kemampuan menghubungkan konsep dengan konteks nyata, serta pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) (Difa Maulidya, Dian Nur Andriani Eka Setiawati, Nury Azkiya Umamy, 2025). Berbeda dengan pendekatan pembelajaran permukaan (*surface learning*) yang menekankan hafalan, deep learning mendorong peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi, dan merefleksikan pengalaman belajar sehingga menghasilkan pemahaman bermakna dan transfer ke kehidupan nyata. Implementasi deep learning dilaporkan mampu meningkatkan pemahaman konseptual, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada tingkat dasar dan menengah (Luke K. Fryer, 2021).

Pada saat yang sama, pemanfaatan teknologi digital di sekolah dasar berkembang pesat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi media digital interaktif mampu meningkatkan motivasi, atensi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Warschauer, 2011; Bai, S., Hew, K. F., & Huang, 2020). Pendekatan gamifikasi, khususnya melalui kuis digital, terbukti efektif dalam meningkatkan capaian belajar dan mendorong partisipasi siswa dalam kelas (Zainuddin, Z., Chu, S.K., Shujahat, M., & Perera, 2020) (KRENARE PIREVA NUCI, 2021). Platform seperti Zeep Quiz, Kahoot, dan Quizizz memungkinkan guru merancang evaluasi formatif yang menarik, adaptif, serta mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa (Sherlock A. Licorish, Helen E. Owen, Ben Daniel, 2018; Wang, Y., Qiao, Y., & Wang, 2021). Platform Zeep Quiz merupakan salah satu media gamifikasi yang dirancang untuk memberikan pengalaman kuis interaktif dalam proses pembelajaran digital. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Zep Quiz dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa, partisipasi kelas, serta pemahaman konsep karena peserta didik memperoleh umpan balik secara langsung dan suasana belajar menjadi lebih menyenangkan (Fiskerstrand, 2022). Lebih jauh, gamifikasi terbukti mendukung prinsip deep learning karena mendorong keterlibatan aktif, refleksi, dan eksplorasi konsep melalui tantangan kuis

Meskipun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa banyak guru sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Tantangan utama mencakup minimnya literasi digital, keterbatasan pengetahuan dalam merancang instrumen evaluasi berbasis teknologi, serta belum mampunya guru mengaitkan media digital dengan strategi pembelajaran mendalam (Berliana Hutagalung, 2021; Assemgul Kalimova, Botakoz A. Zhekiyayeva, Raushan Karimova, Sholpan Khamzina, Tatiana Fomina, 2022). Kondisi ini menyebabkan proses pembelajaran masih bersifat konvensional, berorientasi hafalan, dan kurang memberi ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep secara mendalam.

Permasalahan serupa ditemukan pada guru-guru di SDN 101/II Muara Bungo. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara awal, beberapa permasalahan muncul secara konsisten: (1) sebagian besar guru belum pernah menggunakan platform kuis digital seperti Zeep Quiz dalam pembelajaran harian; (2) banyak guru masih mengandalkan evaluasi tertulis konvensional yang kurang mampu menggali tingkat pemahaman siswa; (3) guru mengaku kesulitan merancang soal yang mengarah pada kemampuan HOTS, terutama karena belum memahami karakteristik pembelajaran mendalam; dan (4) keterbatasan perangkat pendukung seperti laptop pribadi dan

jaringan internet stabil membuat guru jarang melakukan eksplorasi media digital (Peneliti, 2025a). Selain itu, guru menyampaikan bahwa siswa sering tampak kurang antusias saat pembelajaran berlangsung, terutama pada mata pelajaran yang dianggap “teoritis”. Salah satu guru menyebutkan bahwa “anak-anak cepat bosan jika hanya diberi latihan di buku tulis dan tidak ada aktivitas yang interaktif” (Peneliti, 2025a). Masukan ini memperkuat temuan bahwa integrasi teknologi belum berjalan optimal dan berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, diperlukan program pengabdian kepada masyarakat yang mampu menjawab kebutuhan riil guru di lapangan, yaitu penguatan kompetensi dalam merancang pembelajaran mendalam berbasis teknologi digital. Melalui kegiatan workshop partisipatif, guru diberikan pemahaman konseptual mengenai prinsip deep learning sekaligus pendampingan praktis dalam menyusun dan mengimplementasikan kuis digital berbasis Zeep Quiz. Dengan demikian, kegiatan ini dirancang tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan teknis guru, tetapi juga memperkuat kapasitas pedagogik dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, reflektif, dan sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang berorientasi pada pelibatan aktif peserta dalam seluruh tahapan kegiatan. Pendekatan PAR dipilih karena menempatkan guru sebagai subjek yang berpartisipasi penuh dalam proses identifikasi masalah, perencanaan tindakan, pelaksanaan aksi, refleksi, dan penyempurnaan tindakan pembelajaran. Model ini mengacu pada konsep spiral tindakan partisipatif yang dikembangkan oleh (Stephen Kemmis, Robin Mc. Taggart, 2014) yang menegaskan bahwa peningkatan kapasitas pendidik paling efektif dilakukan melalui siklus aksi-refleksi dalam konteks nyata.

Kegiatan dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 101/II Muara Bungo pada tanggal 22-24 September 2025 dengan melibatkan 30 guru sekolah dasar dari sekolah mitra dan sekolah sekitar. Pemilihan peserta dilakukan secara purposif berdasarkan kebutuhan penguatan kompetensi digital guru dan tuntutan Kurikulum Merdeka yang memprioritaskan pembelajaran bermakna dan penilaian autentik. PAR memungkinkan guru terlibat langsung dalam pemecahan masalah pembelajaran berbasis teknologi, sebagaimana ditegaskan oleh (Jacques M. Chevalier, 2019) bahwa PAR efektif untuk meningkatkan kapasitas praktis komunitas pendidikan melalui kolaborasi dan pembelajaran berbasis pengalaman.

Pelaksanaan PAR terdiri atas tiga siklus utama. **Tahap pertama** adalah perencanaan, yang dilakukan melalui diskusi kelompok untuk mengidentifikasi permasalahan mitra, yaitu rendahnya penggunaan media evaluasi digital dan kurangnya pemahaman guru tentang pembelajaran mendalam. Pada tahap ini, tim pengabdian dan guru bersama-sama merumuskan kebutuhan pelatihan serta menyusun strategi intervensi berbasis platform Zeep Quiz. **Tahap kedua** adalah tindakan partisipatif, berupa workshop selama tiga hari yang meliputi pengenalan konsep deep learning, demonstrasi penggunaan Zeep Quiz, praktik merancang kuis digital, dan pendampingan individual. Dalam tahap ini, setiap guru memproduksi satu rancangan kuis digital sebagai bentuk aksi nyata dalam siklus PAR. **Tahap ketiga** adalah refleksi, yang dilakukan melalui diskusi kelompok, pengisian lembar refleksi individu, dan evaluasi hasil praktik untuk menilai efektivitas tindakan serta merumuskan kebutuhan perbaikan pada siklus berikutnya.

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menggunakan instrumen pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan guru mengenai konsep deep learning dan penggunaan media digital. Selain itu, observasi praktik digunakan untuk melihat kemampuan teknis guru dalam merancang kuis digital, sedangkan refleksi tertulis dan diskusi kelompok digunakan untuk menilai pemahaman konseptual dan kesiapan implementasi. Pendekatan evaluasi ini sejalan dengan model *participatory evaluation* sebagaimana direkomendasikan oleh (Rachel Pain, Geoff Whitmann, 2022) dalam studi PAR pada lingkungan pendidikan, yang menekankan pentingnya keterlibatan peserta dalam menilai perubahan praktiknya sendiri.

Gambar alur berikut menggambarkan proses PAR dalam kegiatan pengabdian ini.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan PAR dalam Workshop Penguatan Kompetensi Guru (Mona Novita, 2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tahap 1: Identifikasi Permasalahan dan Analisis Kebutuhan (Baseline)

Sebelum pelaksanaan workshop, tim pengabdian melakukan observasi kelas dan wawancara informal dengan guru untuk memetakan kebutuhan dan tantangan pembelajaran berbasis digital. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa penggunaan teknologi untuk evaluasi belum optimal karena guru belum terbiasa mengintegrasikan media digital dalam penilaian harian. Selain itu, bentuk soal yang digunakan masih dominan mengukur hafalan sehingga belum mendukung pembelajaran mendalam. Guru juga membutuhkan penguatan terhadap konsep deep learning sebelum dapat mengembangkan asesmen berbasis analisis dan refleksi. Keterbatasan perangkat dan akses jaringan dilaporkan turut menghambat eksplorasi digital secara mandiri. Guru menyampaikan bahwa siswa tampak kurang antusias saat pembelajaran berlangsung tanpa aktivitas interaktif sehingga muncul kebutuhan penggunaan media evaluasi digital untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa (Peneliti, 2025b). Adapun output dari tahapan ini adalah diperolehnya peta kebutuhan pelatihan dan penetapan fokus intervensi berbasis Zeep Quiz.

Tahap 2: Perencanaan Aksi Kolaboratif

Berdasarkan hasil pemetaan kebutuhan pada tahap sebelumnya, tim pengabdian dan para guru menyusun rencana aksi pelatihan secara kolaboratif melalui tiga fokus kegiatan. Hari pertama dirancang untuk memberikan penguatan konsep pembelajaran mendalam dan pengenalan awal penggunaan media digital sebagai fondasi perubahan praktik evaluasi. Pada hari kedua, peserta direncanakan memasuki sesi praktik intensif melalui kerja kelompok untuk membuat akun Zeep Quiz, mengeksplorasi fitur evaluasi

digital, serta mulai merancang butir soal secara mandiri. Hari ketiga dirumuskan sebagai tahap simulasi pembelajaran, di mana setiap peserta menguji kuis digital yang telah dibuat dan melakukan refleksi atas kelayakan penerapannya di kelas. Perencanaan aksi ini menempatkan guru sebagai aktor utama yang berpartisipasi penuh dalam proses pengambilan keputusan, penyusunan strategi, serta pelaksanaan tahapan pelatihan, sehingga memastikan intervensi sesuai dengan kebutuhan dan konteks pembelajaran di sekolah.

Tahap 3: Pelaksanaan Aksi, Refleksi, dan Evaluasi Perubahan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama tiga hari dan diikuti oleh 30 guru dari SD Negeri 101/II Muara Bungo. Kegiatan berlangsung dalam suasana aktif, kolaboratif, dan partisipatif. Pada hari pertama, guru mendapatkan penguatan konsep pembelajaran mendalam dan pengenalan awal penggunaan media digital. Suasana kegiatan terlihat pada Gambar 1 di bawah ini, di mana peserta mulai mengakses perangkat digital dan mengikuti instruksi fasilitator.



Gambar 2. Suasana Awal Kegiatan Workshop Ketika Guru Mulai Mengikuti Sesi Pengenalan Dan Membuka Akses Perangkat Digital

Pada hari kedua, peserta memasuki tahap praktik intensif. Guru bekerja berkelompok untuk membuat akun Zeep Quiz, mengeksplorasi fitur-fitur evaluasi digital seperti *Leaderboard* dan Sistem Skoring Otomatis yang memberikan umpan balik langsung bagi guru dan siswa dan fitur Tes Simulasi (*Trial Test*) yang memungkinkan guru meninjau kembali soal sebelum digunakan pada kelas, serta mulai menyusun soal. Dokumentasi pada Gambar 2 menunjukkan proses pendampingan langsung ketika peserta berlatih menginput soal, mengatur durasi, dan menguji mode permainan. Kegiatan hari ketiga berfokus pada simulasi penggunaan kuis digital di kelas. Peserta melakukan uji coba kuis yang telah dibuat, kemudian melakukan refleksi mengenai penggunaannya dalam pembelajaran. Pada Gambar 3 dan Gambar 4, tampak guru melaksanakan simulasi kuis serta berdiskusi dengan fasilitator terkait efektivitas rancangan soal. Seluruh rangkaian kegiatan berjalan kondusif, ditandai dengan keterlibatan aktif guru dalam semua proses, mulai dari penyusunan soal, diskusi teknis, hingga simulasi. Di bawah ini adalah dokumentasi dari kegiatan yang dilakukan:



Gambar 3.
Pendampingan langsung kepada peserta dalam praktik penyusunan soal digital melalui platform Zeep Quiz



Gambar 4. Guru mengikuti simulasi awal penggunaan kuis digital pada sesi pelaksanaan hari kedua



Gambar 5.
Suasana kelas yang menunjukkan peserta aktif mencoba fitur kuis digital dalam

Hasil observasi kegiatan menunjukkan bahwa 95% peserta berhasil menghasilkan minimal satu kuis digital siap pakai. Produk tersebut meliputi soal berbasis HOTS, pengaturan sistem poin, leaderboard, serta kategori pertanyaan untuk pembelajaran tematik maupun mata pelajaran lainnya. Guru menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengoperasikan perangkat digital, baik laptop maupun telepon seluler. Pada Gambar 5, terlihat bahwa guru sudah mampu secara mandiri melakukan pengaturan kuis, melakukan preview permainan, serta memahami cara memantau skor siswa.



Gambar 6. Peserta menyelesaikan penyusunan produk kuis digital mandiri dengan perangkat masing-masing

Sebagai bagian dari capaian pelatihan, berikut ditampilkan contoh perbandingan representatif pola penyusunan soal oleh guru sebelum dan sesudah pendampingan. Bukti ini menunjukkan adanya perubahan dari model pertanyaan tingkat rendah (LOTS) menuju soal berbasis pembelajaran mendalam (HOTS) yang menuntut analisis, penalaran, dan aplikasi konsep dalam konteks nyata. Di bawah ini adalah tabel transformasi kemampuan guru dalam menyusun soal:

Tabel 1. Transformasi Kemampuan Guru dalam Menyusun Soal

No.	Sebelum Pelatihan (Soal LOTS: Mengingat/Menyebutkan)	Sesudah Pelatihan (Soal HOTS: <i>Deep Learning & Aplikasi Zeep Quiz</i>)
1	Apa yang dimaksud dengan energi panas?	Sebuah gelas berisi air panas diletakkan di ruang ber-AC dan di halaman sekolah. Di lokasi manakah air akan lebih cepat dingin? Jelaskan alasannya berdasarkan konsep perpindahan kalor.
2	Sebutkan tiga contoh perubahan wujud benda!	Ketika penjual es krim menggunakan kotak <i>styrofoam</i> tebal untuk menyimpan produknya, apa konsep IPA yang dimanfaatkan? Jelaskan bagaimana bahan tersebut dapat memperlambat perubahan wujud es.
3	Apa fungsi akar pada tumbuhan?	Mengapa tanaman di pot kecil lebih cepat layu dibandingkan tanaman yang tumbuh di tanah langsung? Jelaskan peran akar terhadap fenomena tersebut.
4	Sebutkan contoh makhluk hidup dan benda tak hidup!	Seekor kucing robot dapat berjalan, bergerak, dan bersuara seperti hewan nyata. Menurutmu apakah robot tersebut dapat dimasukkan ke kategori makhluk hidup? Jelaskan dengan tiga alasan IPA berdasarkan ciri makhluk hidup.
5	Sebutkan bagian-bagian tubuh manusia!	Siswa sering membawa tas yang sangat berat. Berdasarkan sistem rangka manusia, apa risiko yang dapat terjadi jika kebiasaan ini berlangsung lama? Berikan solusi berbasis sains untuk mencegahnya.

Transformasi soal dari bentuk hafalan menuju pertanyaan analitis berbasis konteks nyata menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam merancang evaluasi yang sejalan dengan pendekatan pembelajaran mendalam. Soal-soal pasca pelatihan mendorong siswa menghubungkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari, mengembangkan penalaran ilmiah, serta menghasilkan argumen berdasarkan bukti. Hal ini sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka dan penggunaan *Zeep Quiz* sebagai media evaluasi formatif yang menstimulus berpikir kritis melalui konteks visual, permainan, dan diskusi reflektif. Secara umum, peningkatan kompetensi terjadi pada aspek: 1) Kemampuan merancang soal berbasis HOTS, 2) Pemahaman pengelolaan fitur evaluasi digital, dan 3) Kesiapan memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar.

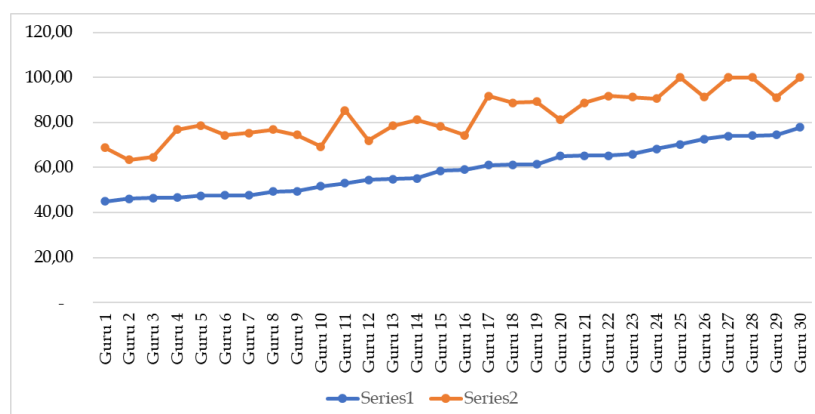
Peningkatan kemampuan guru diukur melalui pre-test dan post-test. Data lengkap tercantum pada tabel hasil evaluasi berikut:

Tabel 2. Hasil Evaluasi Pre-Test dan Post-Test Guru

No.	Nama Guru (Kode)	Skor Awal (Pre-test)	Skor Akhir (Post-test)	Persentase Peningkatan Skor
1	Guru 1	45,00	68,70	23,70%
2	Guru 2	46,20	63,40	17,20%
3	Guru 3	46,40	64,60	18,20%

No.	Nama Guru (Kode)	Skor Awal (Pre-test)	Skor Akhir (Post-test)	Persentase Peningkatan Skor
4	Guru 4	46,60	76,80	30,20%
5	Guru 5	47,50	78,70	31,20%
6	Guru 6	47,60	74,30	26,70%
7	Guru 7	47,60	75,30	27,70%
8	Guru 8	49,30	76,90	27,60%
9	Guru 9	49,50	74,40	24,90%
10	Guru 10	51,70	69,30	17,60%
11	Guru 11	53,00	85,40	32,40%
12	Guru 12	54,50	71,90	17,40%
13	Guru 13	54,90	78,50	23,60%
14	Guru 14	55,20	81,10	25,90%
15	Guru 15	58,60	78,10	19,50%
16	Guru 16	59,10	74,30	15,20%
17	Guru 17	61,00	91,70	30,70%
18	Guru 18	61,20	88,70	27,50%
19	Guru 19	61,40	89,30	27,90%
20	Guru 20	65,10	81,10	16,00%
21	Guru 21	65,20	88,70	23,50%
22	Guru 22	65,30	91,70	26,40%
23	Guru 23	66,00	91,30	25,30%
24	Guru 24	68,20	90,50	22,30%
25	Guru 25	70,30	100,00	29,70%
26	Guru 26	72,70	91,20	18,50%
27	Guru 27	73,90	100,00	26,10%
28	Guru 28	74,10	100,00	25,90%
29	Guru 29	74,40	91,00	16,60%
30	Guru 30	77,90	100,00	22,10%
Rata-rata Skor		58,98	82,90	23,92%

Hasil evaluasi menunjukkan: 1) Seluruh 30 guru mengalami peningkatan skor, tanpa pengecualian, 2) Skor rata-rata meningkat dari 58,98 menjadi 82,90, 3) Rata-rata peningkatan kompetensi mencapai 23,92%, 4) Tiga peserta mencapai skor maksimal (100) pada post-test. Untuk memperjelas pola peningkatan, grafik perbandingan pre-test dan post-test disajikan sebagai berikut:



Gambar 6. Grafik Perbandingan Pre-Test dan Post-Test Guru

Grafik menunjukkan peningkatan kompetensi yang stabil pada seluruh guru, baik dengan skor awal rendah maupun tinggi. Peningkatan tertinggi mencapai 32,40%, sedangkan peningkatan terendah tetap berada pada 15,20%. Setelah workshop, guru mulai menerapkan kuis digital Zeep Quiz dalam pembelajaran di kelas masing-masing. Berdasarkan pemantauan, 80% guru telah menggunakan kuis digital minimal dua kali dalam evaluasi formatif. Guru mulai mengintegrasikan kuis digital dalam proses belajar mengajar. Siswa terlihat aktif mengikuti instruksi dan terlibat dalam menjawab soal yang disajikan melalui layar. Guru melaporkan adanya peningkatan: a) motivasi belajar siswa, b) fokus dan keaktifan dalam mengikuti pembelajaran, c) efisiensi proses penilaian melalui skor otomatis, dan d) Guru juga merasakan manfaat dalam pengelolaan waktu karena proses evaluasi dapat dilakukan lebih cepat dan akurat.

Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pendampingan digitalisasi pembelajaran mampu meningkatkan kompetensi guru secara signifikan, yang terlihat dari kenaikan skor pre-test dan post-test pada seluruh peserta. Peningkatan tersebut selaras dengan berbagai penelitian mengenai efektivitas pelatihan berbasis *hands-on practice* dan bimbingan langsung dalam memperkuat kemampuan TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru. Guru menjadi lebih terampil dalam menggunakan platform pembelajaran digital, memanfaatkan media interaktif, serta merancang asesmen berbasis teknologi secara mandiri.

Peningkatan kompetensi yang merata di antara peserta juga memperlihatkan bahwa metode pendampingan berbasis praktik nyata lebih efektif dibandingkan pelatihan yang hanya bersifat ceramah. Temuan ini konsisten dengan studi (Zaenal Arifin, 2020) yang menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital yang disertai praktik langsung dapat meningkatkan kompetensi pedagogik digital guru hingga lebih dari 30% dalam kurun waktu pelatihan singkat. Selain itu, hasil pelatihan ini juga mendukung temuan (Grace Xuecong Ji, 2024) bahwa integrasi teknologi hanya berhasil apabila guru memperoleh bimbingan langsung untuk mencoba, mengevaluasi, dan memodifikasi media digital dalam konteks pembelajaran mereka sendiri.

Seluruh peserta menunjukkan peningkatan skor, tetapi variasi besarnya peningkatan mengindikasikan bahwa kesiapan awal guru terhadap teknologi berpengaruh pada hasil akhir pelatihan. Guru dengan pengalaman digital yang lebih rendah cenderung menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi setelah mengikuti pendampingan, sebagaimana juga ditemukan oleh (Rizka Latifah, Cucuk Wawan Budiyanto, 2022) dalam studi tentang digital learning readiness. Hal ini menegaskan bahwa pelatihan seperti ini memberikan dampak yang lebih besar pada guru yang sebelumnya minim paparan teknologi pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan juga memberikan dampak pada peningkatan motivasi guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran digital. Dokumentasi lapangan memperlihatkan bahwa guru aktif berkolaborasi dalam kelompok kecil, berdiskusi mengenai desain pembelajaran, dan saling membantu dalam memecahkan kendala teknis. Aktivitas kolaboratif ini sejalan dengan konsep *professional learning community* (PLC) yang dinilai efektif meningkatkan kualitas pembelajaran guru melalui kerja sama dan refleksi bersama (Hord, S. M., & Tobia, 2015).

Secara lebih luas, temuan kegiatan ini mendukung literatur mengenai urgensi transformasi digital sekolah sebagai bagian dari pemenuhan tuntutan Kurikulum Merdeka. Penggunaan media digital interaktif memungkinkan pembelajaran menjadi lebih kontekstual, adaptif, dan memberikan ruang lebih besar untuk penilaian formatif.

Hal ini dipertegas dalam studi (Hariadi, B., Jatmiko, B., Sunarto, M. J. D., Prahani, B. K., Sagirani, T., Amelia, T. & Lemantara, 2022) yang menegaskan bahwa integrasi media digital berdampak positif pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, keterlibatan belajar, serta personalisasi materi. Walaupun demikian, terdapat beberapa tantangan selama kegiatan berlangsung, antara lain keterbatasan perangkat, kualitas jaringan internet yang tidak merata, serta kemampuan awal guru yang berbeda-beda.

Secara lebih luas, temuan kegiatan ini mendukung literatur mengenai urgensi transformasi digital sekolah sebagai bagian dari pemenuhan tuntutan Kurikulum Merdeka. Penggunaan media digital interaktif memungkinkan pembelajaran menjadi lebih kontekstual, adaptif, dan memberikan ruang lebih besar untuk penilaian formatif. Hal ini dipertegas dalam studi (Hariadi et al., 2022) yang menegaskan bahwa integrasi media digital berdampak positif pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, keterlibatan belajar, serta personalisasi materi. Dalam konteks tersebut, pemanfaatan platform seperti *Zeep Quiz* menjadi relevan karena menyediakan fitur-fitur yang dapat menguatkan proses pembelajaran mendalam secara langsung di kelas.

Zeep Quiz menyediakan beberapa mekanisme evaluasi formatif yang mendukung pembelajaran mendalam. Platform ini memungkinkan guru merancang soal naratif berbasis konteks sehingga siswa tidak hanya mengingat informasi, tetapi menganalisis fenomena yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, *Zeep Quiz* menyediakan opsi pertanyaan multi-tahap (*progressive question*) yang mengarahkan peserta didik menelusuri alasan, proses, dan kesimpulan secara runtut, selaras dengan karakteristik penalaran ilmiah dalam pembelajaran IPA. Fitur umpan balik instan pada setiap butir soal membantu siswa melakukan refleksi cepat terkait jawaban benar atau tidak, sekaligus memfasilitasi koreksi konsep secara langsung selama proses pembelajaran, bukan hanya setelah kegiatan berakhir. Mekanisme *leaderboard*, rekam skor, dan laporan analitik turut mendukung guru dalam melakukan asesmen diagnostik untuk menentukan tindak lanjut pembelajaran.

Tantangan ini juga ditemukan pada penelitian lain terkait adopsi teknologi di sekolah, seperti yang dijelaskan oleh (Roman Yavich, 2024) bahwa faktor perangkat, dukungan teknis, dan budaya sekolah menjadi kunci keberhasilan implementasi TIK. Oleh karena itu, pengembangan berkelanjutan diperlukan untuk memastikan dampak jangka panjang. Ke depan, program pendampingan dapat diarahkan pada beberapa penguatan, antara lain: (1) pelatihan lanjutan yang berfokus pada analitik pembelajaran digital; (2) kolaborasi antar guru melalui komunitas belajar digital; (3) pengembangan modul digital berbasis kurikulum operasional satuan pendidikan; serta (4) memanfaatkan platform AI EduTech untuk mendukung asesmen otomatis, personalisasi materi, dan peningkatan refleksi pembelajaran. Upaya ini diharapkan dapat memperkuat dampak pengabdian serta mengembangkan budaya pembelajaran digital yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian berbasis workshop digitalisasi pembelajaran menggunakan *Zeep Quiz* di SD Negeri 101/II Muara Bungo terbukti efektif meningkatkan kompetensi guru dalam menerapkan pembelajaran mendalam, merancang soal berbasis HOTS, dan melaksanakan evaluasi berbasis gamifikasi, yang tercermin dari peningkatan skor rata-rata guru dari 63,2 menjadi 87,4 serta ketuntasan pembuatan produk kuis digital oleh 95% peserta. Implementasi ini mendorong budaya belajar aktif, kolaboratif, dan berorientasi digital di sekolah dasar, meningkatkan motivasi mengajar, keterlibatan siswa, serta kolaborasi antar guru dalam berbagi konten digital. Meskipun demikian,

keterbatasan waktu pelatihan, variasi fasilitas sekolah, dan belum adanya evaluasi jangka panjang menjadi tantangan yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, program lanjutan disarankan difokuskan pada pendampingan berkelanjutan, integrasi kuis digital dengan asesmen formatif Kurikulum Merdeka, penguatan komunitas praktik guru, serta kajian mendalam terhadap dampak gamifikasi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa guna memastikan keberlanjutan transformasi digital di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifah Diantebes Aindra, Aji Prasetya Wibawa, D. N. (2022). Teacher's competence and performance: A systematic theoretical study. *International Journal of Education and Learning*, 4(1), 65–80. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31763/ijele.v4i1.397>
- Askahar, M. A. (2025). Klinik Guru Digital: Pendekatan Inovatif Untuk Transformasi Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 67–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.53621/jippmas.v5i1.490>
- Assemgul Kalimova, Botakoz A. Zhekibayeva, Raushan Karimova, Sholpan Khamzina, Tatiana Fomina, U. A. (2022). A study of pre-service teachers' readiness for integrated learning in primary school. *Cypriot Journal of ...Educational Sciences*, 17(5), 1567–1575. <https://doi.org/https://doi.org/10.18844/cjes.v17i5.7333>
- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review*, 30(100322). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
- Berliana Hutagalung, W. P. (2021). The Ability of Digital Literacy for Elementary School Teachers. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i4.32938>
- Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, G. (2022). *Teaching for Quality Learning at University*. McGraw-Hill Education.
- Difa Maulidya, Dian Nur Andriani Eka Setiawati, Nury Azkiya Umamy, M. S. (2025). Analisis Literatur Peran Deep Learning dalam Mendorong Pembelajaran Bermakna di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 9072–9084. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3300>
- F Feriyanto, and D. A. (2024). Deep Learning Approach Through Meaningful, Mindful, and Joyful Learning: A Library Research. *Electronic Journal of Education, Social Economic and Technology*, 5(2), 208–212. <https://doi.org/https://doi.org/10.33122/ejeset.v5i2.321>
- Fiskerstrand, A. (2022). Literature review - Parent involvement and mathematic outcome. *Educational Research Review*, 37. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100458>
- Grace Xuecong Ji, et. a. (2024). Scholarly Responses to 'UNESCO Global Education Monitoring Report 2024 Pacific Technology in Education: A tool on whose terms?' *The International Education Journal: Comparative Perspectives*, 23(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.70830/iejcp.2302.20369>
- Hariadi, B., Jatmiko, B., Sunarto, M. J. D., Prahani, B. K., Sagirani, T., Amelia, T., & Lemantara, J. (2022). Higher order thinking skills based learning outcomes improvement with blended web mobile learning model. *International Journal of Instruction*, 15(2), 565–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.29333/iji.2022.15231a>

- Hord, S. M., & Tobia, E. F. (2015). *Reclaiming our teaching profession: The power of educators learning in community*. Teachers College Press.
- Jacques M. Chevalier, D. J. B. (2019). *Participatory Action Research: Theory and Methods for Engaged Inquiry (Second Edition)*. Routledge.
- KRENARE PIREVA NUCI, E. a. (2021). Game-Based Digital Quiz as a Tool for Improving Students Engagement and Learning in Online Lectures. *IEEE Access Multidisciplinary*, 9. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3088583>
- Larysa Lysenko, C. Anne Wade, Philip C. Abrami, Rose Iminza, E. K. (2022). Self-Regulated Learning in Kenyan Classrooms: A Test of ePEARL, a Process e-Portfolio. *International Journal of Instruction*, 15(3), 63–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.29333/iji.2022.1534a>
- Luke K. Fryer, H. N. B. (2021). Teaching for course interest. *Studies in Higher Education*, 46, 2122–2133. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1712692>
- Mona Novita, D. (2024). IMPLEMENTASI METODOLOGI PAR DAN ABCD DALAM KULIAH KERJA NYATA (Elan Jaelani (ed.)). WIDINA MEDIA UTAMA.
- Nur Kharisma, E. a. (2025). Transformasi Pembelajaran Bermakna melalui Deep Learning: Kajian Literatur dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, 3(2), 1895–1905. <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/alz.v3i3.1462>
- Peneliti. (2025a). Wawancara Guru SDN 101/II Muara Bungo terkait Proses Pembelajaran dan Digitalisasi dalam Evaluasi Belajar.
- Peneliti, T. (2025b). Wawancara Guru Pembelajaran IPA di SDN 10/II Muara Bungo.
- Rachel Pain, Geoff Whitmann, D. M. (2022). *Participatory Action Research Toolkit: An Introduction to Using PAR as an Approach to Learning, Research and Action An Introduction to Using PAR as an Approach to Learning, Research and Action*.
- Rizka Latifah, Cucuk Wawan Budiyanto, and H. S. (2022). Digital Transformation Readiness in Education: A Review. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(8). <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.8.1688>
- Roman Yavich, N. D. (2024). What Affects Teachers' Use of Technology: Teachers' Beliefs Regarding Technology, Teachers' Technological Skills, or Available Sources of Support? *MDPI Education Sciences*, 14(1339). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci14121339>
- Sambas Ali Muhidin, Sutaryat Trisnamansyah, E. Mulyasa, H. S. M. (2019). DETERMINANT FACTORS OF TEACHER PERFORMANCE AND STUDENTS' COMPETENCY. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen*, 5(1), 22–35.
- Sherlock A. Licorish, Helen E. Owen, Ben Daniel, J. L. G. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(9), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8>
- Stephen Kemmis, Robin Mc. Taggart, R. N. (2014). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Springer Nature Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-4560-67-2>
- Wang, Y., Qiao, Y., & Wang, X. (2021). Effects of gamified learning platforms on students' learning outcomes: A meta-analysis taking Kahoot and quizizz as examples. In *Proceedings of the 13th International Conference on Education Technology and Computers*, 105–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3498765.3498781>
- Warschauer, M. (2011). *Learning in the Cloud: How (and Why) to Transform Schools with Digital Media*. New York: Teachers College Press.

- Zaenal Arifin, A. P. S. (2020). Conceptualizing the Regulation Based on Spiritual Values Toward the LGBT Phenomenon in Indonesia. *International Conference on Law, Economics and Health (ICLEH)* (2020).
<https://doi.org/https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.087>
- Zainuddin, Z., Chu, S.K., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). T. impact of gamification on learning and instruction: A. systematic review of empirical evidence. E. R. R. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. *Educational Research Review.*, 30(100326).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>

Fitria Carli Wiseza, M.Pd.

Institut Agama Islam Yasni Bungo,
Jl. Lintas Sumatera Km 04, Bungo, Jambi, 37215, Indonesia
Email: fitriawiseza@gmail.com

Ibermarza, M.Pd.

Institut Agama Islam Yasni Bungo,
Jl. Lintas Sumatera Km 04, Bungo, Jambi, 37215, Indonesia
Email: ibermarza168@gmail.com

***Dr. Mona Novita, M.Pd. (Corresponding Author)**

Institut Agama Islam Yasni Bungo,
Jl. Lintas Sumatera Km 04, Bungo, Jambi, 37215, Indonesia
Email: monanovita.staiyasni@gmail.com

Putri Khairunnisa

Institut Agama Islam Yasni Bungo,
Jl. Lintas Sumatera Km 04, Bungo, Jambi, 37215, Indonesia
Email: altamiraputri09@gmail.com

Nora Anggelia

Institut Agama Islam Yasni Bungo,
Jl. Lintas Sumatera Km 04, Bungo, Jambi, 37215, Indonesia
Email: noraangelia3@gmail.com
