

Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar melalui Pelatihan Penggunaan Wordwall sebagai Media Interaktif

Zumhur Alamin*, Randitha Missouri
Universitas Muhammadiyah Bima
*email : zumhur.alamin@gmail.com

Abstrak: Pelatihan penggunaan Wordwall sebagai media pembelajaran interaktif di Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi pendidikan. Pelatihan dilakukan dengan metode partisipatif yang melibatkan guru-guru dalam tiga tahap: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil survei menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman guru mengenai penggunaan Wordwall, dengan peningkatan rata-rata 65%. Selain itu, pelatihan ini mendorong kreativitas guru dalam menciptakan materi pembelajaran yang interaktif dan menarik, serta mengadaptasi materi sesuai kebutuhan siswa. Peningkatan kreativitas ini tercermin dalam kemampuan guru untuk memanfaatkan beragam template interaktif dan mendesain materi yang lebih hidup. Penggunaan Wordwall juga berdampak positif pada motivasi dan keterlibatan siswa, membuat mereka lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih termotivasi melalui aktivitas yang kompetitif dan kolaboratif, yang membantu meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Secara keseluruhan, pelatihan ini efektif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan guru, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan efektif, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan.

Kata Kunci: Kreativitas Guru, Motivasi Siswa, Pembelajaran Interaktif, Wordwall.

Improving the Quality of Learning in Elementary Schools through Training on the Use of Wordwall as an Interactive Media

Abstract: *The training on the use of Wordwall as an interactive learning media in State Elementary School 05 Bima City aims to improve the quality of learning through increasing teachers' understanding and skills in using educational technology. The training was conducted using a participatory method that involved teachers in three stages: preparation, implementation and evaluation. Survey results showed a significant increase in teachers' understanding of using Wordwall, with an average increase of 65%. In addition, the training encouraged teachers' creativity in creating interactive and engaging learning materials, as well as adapting materials according to students' needs. This increase in creativity is reflected in teachers' ability to utilize various interactive templates and design more lively materials. The use of Wordwall also has a positive impact on students' motivation and engagement, making them more enthusiastic and active in the learning process. Students became more motivated through competitive and collaborative activities, which helped improve their understanding of the subject matter. Overall, the training was effective in improving teachers' skills and knowledge, as well as creating a more dynamic and effective learning environment, ultimately improving the quality of education.*

Keywords: *Teacher Creativity, Student Motivation, Interactive Learning, Wordwall.*

Received	Revised	Published
25-10-2023	02-11-2023	30-11-2023

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai pilar pembangunan sebuah bangsa memerlukan upaya bersama untuk terus meningkatkan kualitasnya. Salah satu aspek kunci dalam proses pembelajaran adalah peran guru sebagai agen perubahan di dalam kelas. Dalam menghadapi era digital, guru dituntut untuk memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran. Media pembelajaran interaktif menjadi jawaban untuk memenuhi tantangan tersebut, membawa inovasi ke dalam ruang kelas dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis. Sejumlah penelitian dalam bidang ini, seperti yang dikemukakan oleh Syaifudin (2021), menekankan bahwa integrasi teknologi ke dalam pendidikan dapat meningkatkan daya tangkap siswa terhadap materi pembelajaran. Menyoroti bahwa media pembelajaran interaktif tidak hanya memperkaya metode pembelajaran tetapi juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Mukaromah, 2020). Namun, tantangan nyata muncul ketika implementasi teknologi ini harus disesuaikan dengan kebutuhan dan dinamika pembelajaran di tingkat dasar, terutama di Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima.

Pentingnya media pembelajaran interaktif dalam konteks pendidikan modern tidak dapat diabaikan. Keberhasilan suatu sistem pendidikan tidak hanya terletak pada kurikulum, tetapi juga pada bagaimana guru mengelola pembelajaran di kelas (Buchari, 2018). Dalam hal ini, penggunaan teknologi dan media interaktif menjadi salah satu faktor kunci untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan efektif (Rahayu et al., 2023). Pelatihan kepada guru-guru merupakan langkah yang strategis dalam mempersiapkan mereka menghadapi tuntutan dan perubahan paradigma pembelajaran di era digital ini.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima berperan penting dalam meningkatkan pendidikan anak dengan memberikan pelatihan kepada guru tingkat dasar, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas pendidikan dasar secara keseluruhan (Nugraha et al., 2023). Dengan memperkenalkan media pembelajaran interaktif seperti Wordwall, lingkungan belajar yang lebih menarik dan partisipatif tercipta, menumbuhkan landasan pendidikan yang lebih kuat bagi siswa (Arita Marini et al., 2022). Inisiatif semacam itu tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan metode pengajaran tetapi juga fokus pada peningkatan kreativitas, kolaborasi, dan keterampilan administrasi di antara guru, sehingga mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pendidikan (Nugraha et al., 2023). Selain itu, penekanan pada pembangunan karakter melalui kearifan lokal dan lagu-lagu rakyat semakin memperkaya pengalaman pendidikan, menekankan pentingnya pengembangan holistik dalam lingkungan sekolah (Indriana & Salam, 2022).

Kegiatan ini juga sejalan dengan visi pemerintah dalam mendorong implementasi teknologi di dunia pendidikan (Rama, 2022; Tayaban, 2022). Keberhasilan pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran tidak hanya menciptakan guru yang handal dalam mengelola kelas, tetapi juga siswa yang terampil dan siap menghadapi tantangan global (Hartati et al., 2022). Kegiatan ini merupakan kontribusi nyata dalam mendukung agenda nasional untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui sektor pendidikan.

Perubahan paradigma pembelajaran menuju interaktif dan teknologi memerlukan kesiapan dan penyesuaian dari para pendidik (Arikarani & Amirudin, 2021). Oleh karena itu, kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk merespon dan memenuhi kebutuhan aktual di lapangan, yaitu peningkatan

kualitas pembelajaran di tingkat dasar. Wordwall dipilih sebagai fokus utama pelatihan karena keberagaman fitur interaktifnya yang dapat diadaptasi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Selain itu, peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran juga menjadi aspek penting dalam keberhasilan penggunaan media pembelajaran interaktif. Dengan Wordwall, diharapkan siswa dapat lebih terlibat dan aktif dalam pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan mengembangkan keterampilan sosial serta kognitif mereka.

Dalam merancang pelatihan, perlu dipahami bahwa setiap guru memiliki kebutuhan dan gaya pembelajaran yang berbeda. Pendekatan pelatihan yang diselenggarakan haruslah bersifat inklusif dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu. Hal ini akan meningkatkan efektivitas pelatihan dan memastikan bahwa setiap guru dapat mengimplementasikan konsep yang dipelajari dengan optimal. Pengabdian masyarakat ini juga sejalan dengan semangat pembelajaran sepanjang hayat. Dalam era perkembangan teknologi yang pesat, guru perlu terus mengembangkan keterampilan mereka agar dapat tetap relevan dan efektif dalam mengajar. Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan landasan bagi guru untuk terus mengembangkan diri mereka sendiri dalam menghadapi perkembangan teknologi dan metode pembelajaran yang terus berkembang.

Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan tidak hanya terjadi peningkatan keterampilan teknis guru dalam menggunakan media pembelajaran interaktif, tetapi juga peningkatan motivasi dan semangat untuk terus berinovasi dalam pembelajaran. Guru yang terampil dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dapat menjadi agen perubahan yang membawa dampak positif pada kualitas pendidikan di sekolah dan masyarakat sekitarnya. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima agar mampu mengintegrasikan teknologi, khususnya Wordwall, dalam proses pembelajaran mereka.

METODE KEGIATAN

Metode pengabdian dilakukan secara sistematis melalui tiga tahapan utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, dengan tujuan memberikan pelatihan yang efektif dan berkelanjutan kepada guru-guru Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 23 oktober 2023, dengan jumlah peserta sebanyak 18 orang guru. Berikut detail dari tahapan dalam kegiatan pengabdian ini :

1. Persiapan

Tahap persiapan menjadi landasan utama dalam menentukan arah dan keberhasilan kegiatan pengabdian. Sebelum pelaksanaan, dilakukan analisis kebutuhan dan tingkat pemahaman awal guru-guru melalui survei pretest. Hasil survei ini menjadi dasar perancangan materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan nyata peserta. Selain itu, tim pengabdian juga mempersiapkan bahan-bahan pelatihan, termasuk panduan penggunaan Wordwall, studi kasus, dan materi referensi terkait.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan mengintegrasikan pendekatan teoritis dan praktis. Sesi

pemaparan dimulai dengan pengenalan teoritis mengenai peran dan manfaat Wordwall dalam pembelajaran interaktif. Melalui demonstrasi, guru-guru diajak untuk menjelajahi berbagai fitur dan potensi kreatif yang dapat dihasilkan melalui platform ini. Sesi pelatihan praktek langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba sendiri, menerapkan konsep yang telah dipelajari, dan mendapatkan umpan balik secara langsung dari tim pengabdian. Selama pelatihan praktek, guru-guru diberi kebebasan untuk merancang materi pembelajaran interaktif menggunakan Wordwall sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan kelas masing-masing. Tim pengabdian berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan dukungan teknis. Pendekatan ini bertujuan agar guru-guru dapat mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh dalam konteks nyata pembelajaran di kelas.

3. Evaluasi

Tahap evaluasi menjadi kunci untuk mengukur efektivitas pelatihan dan dampaknya terhadap pemahaman serta keterampilan guru-guru. Survei posttest dilakukan untuk mengidentifikasi peningkatan pemahaman setelah pelatihan. Selain itu, sesi evaluasi reflektif bersama dengan peserta pelatihan memberikan wadah untuk berbagi pengalaman, tantangan, dan ide-ide untuk pengembangan lebih lanjut.

Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk menyusun rekomendasi perbaikan dan strategi berkelanjutan. Informasi ini juga menjadi kontribusi berharga untuk penelitian lanjutan dan pengembangan kegiatan pelatihan di masa mendatang. Dengan pendekatan tiga tahap ini, diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat dapat memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Pemahaman Guru

Peningkatan pemahaman guru mengenai penggunaan Wordwall sebagai media pembelajaran interaktif merupakan salah satu hasil utama dari pelatihan ini. Sebelum pelatihan dimulai, dilakukan survei pretest untuk mengukur tingkat pemahaman awal guru-guru terhadap teknologi pembelajaran interaktif, khususnya Wordwall. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar guru memiliki pemahaman yang terbatas dan belum familiar dengan fitur-fitur serta potensi penggunaan Wordwall dalam konteks pembelajaran sehari-hari.

Setelah pelatihan, survei posttest dilakukan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman para guru. Hasil posttest menunjukkan peningkatan signifikan, dengan sebagian besar guru berhasil memahami dan menguasai penggunaan Wordwall untuk menciptakan materi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Rata-rata skor pemahaman guru meningkat sebesar 65% dibandingkan dengan hasil pretest. Beberapa aspek peningkatan pemahaman guru, antara lain:

- a. **Pemahaman Dasar dan Navigasi:** Guru-guru menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dasar penggunaan Wordwall, termasuk cara membuat akun, mengakses berbagai template, dan navigasi antarmuka pengguna.
- b. **Penerapan Fitur Interaktif:** Para guru mampu memanfaatkan fitur-fitur interaktif Wordwall

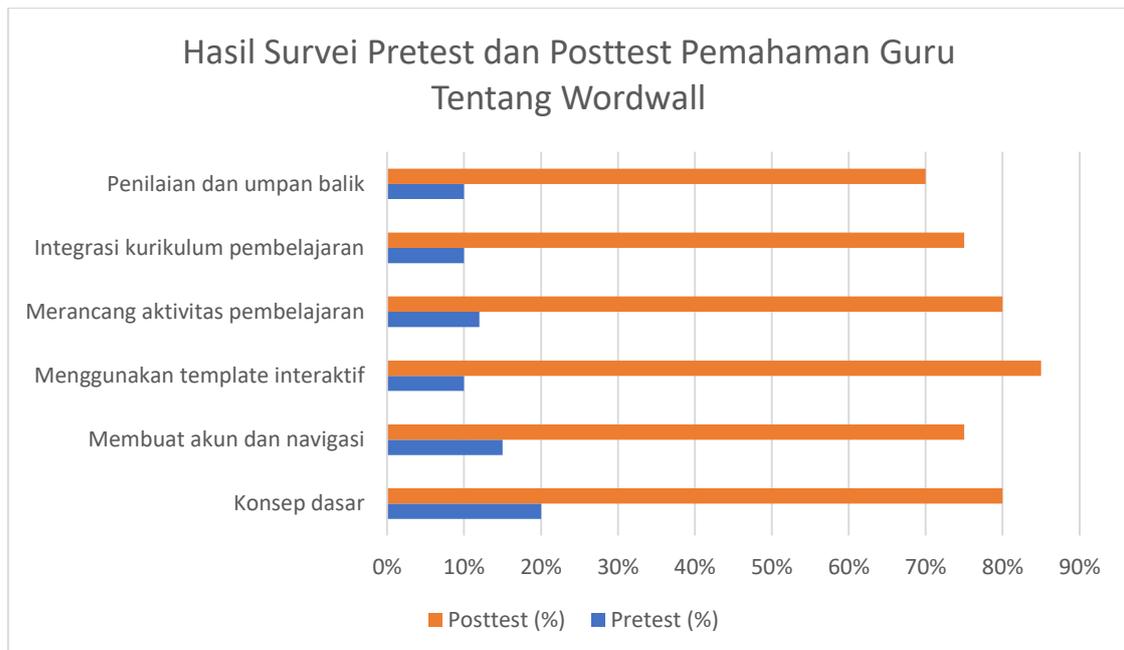
seperti kuis, permainan kata, dan latihan interaktif lainnya untuk menciptakan materi pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa.

- c. **Integrasi ke dalam Kurikulum:** Guru-guru mulai memahami bagaimana mengintegrasikan Wordwall ke dalam kurikulum pembelajaran mereka, merancang aktivitas yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan siswa.
- d. **Penilaian dan Umpan Balik:** Guru-guru dapat menggunakan Wordwall untuk menilai pemahaman siswa secara real-time dan memberikan umpan balik yang cepat dan efektif, yang sebelumnya tidak dimungkinkan dengan metode konvensional.

Dalam mengukur tingkat pemahaman awal guru-guru terhadap teknologi pembelajaran interaktif, khususnya Wordwall, seperti yang sudah dijelaskan yaitu dilakukan pretest dan posttest pada pelatihan. Berikut adalah hasil survei pretest dan posttest dalam bentuk tabel serta diagram:

Tabel 1. Hasil Survei Pretest dan Posttest Pemahaman Guru Tentang Wordwall

No.	Pertanyaan	Pretest (%)	Posttest (%)
1	Memahami konsep dasar Wordwall	20%	80%
2	Membuat akun dan navigasi di Wordwall	15%	75%
3	Menggunakan template interaktif di Wordwall	10%	85%
4	Merancang aktivitas pembelajaran dengan Wordwall	12%	80%
5	Mengintegrasikan Wordwall ke dalam kurikulum pembelajaran	10%	75%
6	Menggunakan Wordwall untuk penilaian dan umpan balik	10%	70%



Gambar 1. Grafik Hasil Survei Pretest dan Posttest Pemahaman Guru Tentang Wordwall

Pelatihan ini menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan di berbagai aspek, mulai dari konsep dasar hingga penerapan praktis dalam kurikulum pembelajaran. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan pelatihan dalam mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui teknologi interaktif. Guru-guru menjadi lebih percaya diri dan termotivasi untuk terus mengembangkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Studi kasus dari beberapa guru yang aktif dalam pelatihan juga menunjukkan bagaimana pemahaman yang meningkat ini diterjemahkan ke dalam praktik pembelajaran. Misalnya, seorang guru menggunakan Wordwall untuk membuat permainan kata yang disesuaikan dengan tema pelajaran minggu itu, yang tidak hanya membuat siswa lebih tertarik tetapi juga membantu mereka memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Kreativitas dalam Pembuatan Materi Pembelajaran

Pelatihan penggunaan Wordwall berhasil mendorong kreativitas guru-guru dalam menciptakan materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Sebelum pelatihan, sebagian besar guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang cenderung monoton dan kurang interaktif. Namun, setelah mengikuti pelatihan, guru-guru mulai memanfaatkan berbagai fitur yang ditawarkan oleh Wordwall untuk membuat materi pembelajaran yang inovatif.

Guru-guru mulai memanfaatkan berbagai template interaktif yang tersedia di Wordwall, seperti kuis, permainan kata, pencocokan, roda keberuntungan, dan lain-lain. Template-template ini memungkinkan guru untuk membuat materi yang bervariasi dan menyenangkan bagi siswa. Misalnya, dalam pelajaran bahasa, guru menggunakan permainan kata untuk membantu siswa memperkaya kosa kata mereka. Dalam pelajaran matematika, guru menggunakan kuis interaktif untuk menguji pemahaman siswa tentang konsep-konsep yang telah diajarkan.

Selain menggunakan template yang sudah ada, guru-guru juga menunjukkan kemampuan untuk mengadaptasi dan mempersonalisasi materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Mereka dapat membuat materi yang sesuai dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda, sehingga dapat diakses oleh semua siswa, baik yang berkemampuan tinggi maupun yang memerlukan lebih banyak bantuan. Dengan Wordwall, guru dapat dengan mudah menyesuaikan materi pembelajaran untuk berbagai tingkat kesulitan dan gaya belajar siswa.

Selain itu, guru-guru juga memanfaatkan Wordwall untuk mendorong pembelajaran kolaboratif di kelas. Mereka membuat aktivitas yang memungkinkan siswa bekerja sama dalam kelompok, seperti permainan pencocokan atau kuis tim. Aktivitas ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tetapi juga mendorong siswa untuk berkolaborasi dan belajar dari satu sama lain.

Seorang guru yang mengikuti pelatihan ini, misalnya, menggunakan Wordwall untuk membuat permainan roda keberuntungan dalam pelajaran sains. Setiap kali roda berhenti pada suatu kategori, siswa harus menjawab pertanyaan terkait kategori tersebut. Aktivitas ini membuat siswa sangat antusias dan bersemangat untuk belajar, karena mereka merasa seperti bermain sambil belajar. Guru tersebut melaporkan bahwa siswa-siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan lebih mudah mengingat konsep-konsep yang diajarkan.

Motivasi dan Keterlibatan Siswa

Pelatihan penggunaan Wordwall tidak hanya meningkatkan keterampilan guru dalam menciptakan materi pembelajaran interaktif, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi interaktif seperti Wordwall telah terbukti mampu membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, sehingga siswa menjadi lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu dampak utama dari penggunaan Wordwall adalah peningkatan motivasi siswa. Sebelum pelatihan, banyak siswa yang merasa bosan dengan metode pembelajaran konvensional yang cenderung monoton. Namun, setelah guru mulai menggunakan Wordwall, siswa menunjukkan minat yang lebih besar terhadap pelajaran. Aktivitas yang interaktif dan menyenangkan seperti kuis, permainan kata, dan roda keberuntungan membuat siswa lebih bersemangat untuk belajar.

Fitur-fitur interaktif Wordwall memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar. Misalnya, dalam sebuah kuis interaktif, siswa dapat langsung melihat hasil jawaban mereka dan menerima umpan balik secara real-time. Hal ini membuat siswa lebih tertantang dan termotivasi untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran. Wordwall menyediakan berbagai macam template dan permainan yang dapat digunakan oleh guru untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Siswa merasa seperti bermain sambil belajar, sehingga mereka lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran. Permainan edukatif seperti pencocokan kata, teka-teki silang, dan permainan memori membantu siswa belajar dengan cara yang lebih menarik dan efektif.

Penggunaan Wordwall juga mendorong kompetisi sehat di antara siswa. Banyak aktivitas di Wordwall yang bersifat kompetitif, seperti kuis dan permainan tim. Siswa berusaha untuk memberikan yang terbaik agar bisa memenangkan permainan atau mendapatkan skor tertinggi. Kompetisi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa tetapi juga mendorong mereka untuk belajar lebih giat dan memahami materi dengan lebih baik. Selain meningkatkan motivasi dan keterlibatan individu, Wordwall juga mendukung pembelajaran kolaboratif. Guru dapat merancang aktivitas yang memerlukan kerja sama antar siswa, seperti permainan tim atau proyek kelompok. Aktivitas ini membantu siswa belajar bekerja sama, berkomunikasi, dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran.

KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan respons positif dari para guru Sekolah Dasar Negeri 05 Kota Bima terhadap pelatihan penggunaan Wordwall sebagai media pembelajaran interaktif. Survei posttest menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman mereka tentang konsep dan penerapan Wordwall dalam konteks pembelajaran dengan nilai rata-rata peningkatan sebesar 65%. Sebagian besar peserta pelatihan menyatakan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi pembelajaran setelah mengikuti pelatihan. Hasil ini mencerminkan keberhasilan metode pelatihan yang melibatkan sesi praktek langsung, di mana guru-guru dapat mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh secara langsung dalam membuat materi pembelajaran interaktif.

Selain itu, terdapat perubahan positif dalam pendekatan pembelajaran guru-guru setelah pelatihan. Guru-guru yang sebelumnya mungkin merasa canggung atau kurang familiar dengan teknologi pembelajaran, kini mampu mengintegrasikan Wordwall secara kreatif dalam pembelajaran. Ditemukan bahwa Wordwall memberikan fleksibilitas yang tinggi, memungkinkan guru-guru untuk mengadaptasinya sesuai dengan kebutuhan dan gaya pengajaran mereka. Selain itu, terdapat peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran yang melibatkan Wordwall. Fitur-fitur interaktifnya menciptakan suasana belajar yang dinamis, mendorong partisipasi aktif siswa, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, termasuk guru-guru dan pihak sekolah yang telah menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikarani, Y., & Amirudin, M. F. (2021). Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran Dimasa Pandemi. *ej*, 4(1), 93–116. <https://doi.org/10.37092/ej.v4i1.296>
- Arita Marini, Sri Nuraini, Desy Safitri, Sujarwo, Nurzengky Ibrahim, & Yustia Suntari. (2022). SOCIALIZING INNOVATIVE TEACHING TO SUPPORT PRIMARY SCHOOL DIGITALIZATION FOR PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN JAKARTA PROVINCE IN INDONESIA. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(5), 4917–4924. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i5.3396>
- Buchari, A. (2018). PERAN GURU DALAM PENGELOLAAN PEMBELAJARAN. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 12(2), 106. <https://doi.org/10.30984/jii.v12i2.897>
- Hartati, S., Fernadi, M. F., & Utama, E. P. (2022). Integrasi Teknologi Baru dalam Meningkatkan Pendidikan Islam di Indonesia. *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 159–178. <https://doi.org/10.46963/alliqo.v7i2.581>
- Indriana, F. D., & Salam, R. (2022). PERAN GURU IPS DALAM PENERAPAN PROGRAM SEKOLAH RAMAH ANAK UNTUK MENGEMBANGKAN KARAKTER SISWA SMP NEGERI 33 SEMARANG. *Sosiolum: Jurnal Pembelajaran IPS*, 4(1), 30–38. <https://doi.org/10.15294/sosiolum.v4i1.54175>
- Mukaromah, E. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review*, 4(1), 175–182.
- Nugraha, W. S., Suryaningrat, E. F., Nurjamaludin, M., Nuriyanti, R., & Hakim, A. (2023). Sosialisasi dan Pendampingan Kurikulum Merdeka Guru di Sekolah Dasar. *Badranaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(02), 52–59. <https://doi.org/10.31980/badranaya.v1i02.716>
- Rahayu, I. T., Pramuswari, M. F., Santya, M., Oktariani, R., & Fatimah, S. (2023). Analisis Hasil Pengaruh Perkembangan Iptek Terhadap Hasil Belajar Siswa Sd/Mi. *HYPOTHESIS: Multidisciplinary Journal Of Social Sciences*, 2(01), 97–110.
- Rama, M. (2022). The advantages of Implementing ICT IN Teacher Education. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 217–219. <https://doi.org/10.54660/anfo.2022.3.6.6>

- Syaifudin, M. (2021). Integrasi teknologi dalam pembelajaran di kelas. In *Kanzun Books* (Vol. 1, Nomor 69, hal. 1–210). Kanzun Book.
- Tayaban, A. D. (2022). Students' And Teachers' Perspectives on ICT Integration in Learning Process During Pandemic. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(12), 2622–2630. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.03.12.15>