



PELATIHAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME MENGUNAKAN APLIKASI WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GURU SEKOLAH DASAR

Aisa Nikmah Rahmatih*, Asri Fauzi, Ida Ermiana, Ni Made Yeni Suranti,
Ilham Handika

Program Studi PGSD, FKIP Universitas Mataram, Kota Mataram, Indonesia

*Penulis Korespondensi, email: asrifauzi@unram.ac.id

Received: 02/09/2024

Revised: 15/11/2024

Accepted: 21/11/2024

Abstract. *One way to design interactive learning is by utilising digital applications or websites that provide media creation services. By utilising sites that provide digital-based media creation services, students' interest in participating in the learning process increases and the teaching and learning process becomes more interesting. One platform that offers interactive game-based media creation is the Wordwall platform. The Wordwall educational game is a website-based application that can be used as a learning medium with interactive game features. This training was chosen because the Wordwall platform has been proven to increase student interest, motivation, and learning outcomes. Thus, the community service team held training on creating interactive game-based media using the Wordwall platform to improve the digital skills and abilities of elementary school teachers. The purpose of this training is to train teachers in developing interactive game-based media using the Wordwall application. The target in this study was 14 teachers at SDN 15 Cakranegara. The stages of implementing community service activities are the preparation stage, the implementation stage, and the evaluation stage. The results of this community service are that teachers are very enthusiastic about this interactive learning media development training because of the need for teachers to improve the learning process in the classroom. Overall, interactive game-based media training using the Wordwall application is the right step in improving the skills of elementary school teachers in creating innovative and effective learning media. With the right support and guidance, teachers can leverage this technology to improve the quality of learning, which will ultimately have a positive impact on student learning outcomes.*

Keywords: *interactive media, games, wordwall applications*

Abstrak. Pemanfaatan aplikasi digital atau website penyedia layanan pembuatan media merupakan salah satu cara merancang pembelajaran yang interaktif. Dengan memanfaatkan website penyedia layanan pembuatan media berbasis digital menjadikan minat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran meningkat dan proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Salah satu platform yang menyediakan pembuatan media interaktif berbasis game adalah platform wordwall. Game edukasi wordwall merupakan aplikasi berbasis website yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan fitur game interaktif. Pemilihan pelatihan ini dikarenakan penggunaan platform wordwall telah terbukti dapat meningkatkan minat, motivasi, serta hasil belajar siswa. Dengan demikian, tim pengabdian kepada masyarakat mengadakan pelatihan pembuatan media interaktif berbasis game menggunakan platform wordwall untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan digital guru sekolah dasar. Tujuan pelatihan ini adalah untuk melatih guru dalam pengembangan media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi wordwall. Sasaran dalam penelitian ini yaitu guru SDN 15 Cakranegara sebanyak 14 guru. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Hasil dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru sangat antusias dalam pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif ini dikarenakan kebutuhan guru dalam meningkatkan proses pembelajaran di kelas. Secara keseluruhan, pelatihan media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi Wordwall merupakan langkah yang tepat dalam meningkatkan keterampilan guru sekolah dasar dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Dengan dukungan dan pendampingan yang tepat, guru dapat memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada hasil belajar siswa.

Kata Kunci: media interaktif, permainan, aplikasi *wordwall*

How to Cite: Rahmatih, A. N., Fauzi, A., Ermiana, I., Suranti, N. M. Y. & Handika, I. (2024). PELATIHAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME MENGGUNAKAN APLIKASI WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GURU SEKOLAH DASAR. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3) 338-345. doi: <https://doi.org/10.37478/mahajana.v5i3.4683>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini menuntut setiap pihak untuk mengikuti segala perkembangan dan menarik perhatian dengan memperkenalkan inovasi-inovasi terkini,



termasuk dalam bidang Pendidikan (Sahanata et al., 2022). Di era sekarang dimana aplikasi digital berkembang sangat pesat, guru perlu mengembangkan keterampilan khususnya dalam pemanfaatan dan optimalisasi media digital sebagai sarana memperluas pengetahuannya untuk menciptakan media pembelajaran yang tepat dan menarik untuk siswa. Saat ini media pembelajaran dapat dirancang secara sederhana dan cepat melalui pemanfaatan aplikasi digital (Sari & Yarza, 2021).

Pemanfaatan aplikasi digital atau website penyedia layanan pembuatan media merupakan salah satu cara merancang pembelajaran yang interaktif. Aplikasi digital sudah bukan lagi menjadi kata asing bagi siswa SD dan dapat digunakan oleh siswa pada umumnya. Dengan memanfaatkan website penyedia layanan pembuatan media berbasis digital menjadikan minat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran meningkat dan proses belajar mengajar menjadi lebih interaktif (Pradani, 2022).

Berkaitan dengan pemanfaatan platform digital, guru di SDN 15 Cakranegara belum pernah membuat media interaktif yang berbasis game. Dari hasil wawancara guru pernah mencoba menggunakan platform googleform untuk membuat kuis ketika pandemic. Akan tetapi belum interaktif karena tidak digunakan untuk proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, sangat penting guru harus meningkatkan kemampuannya dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

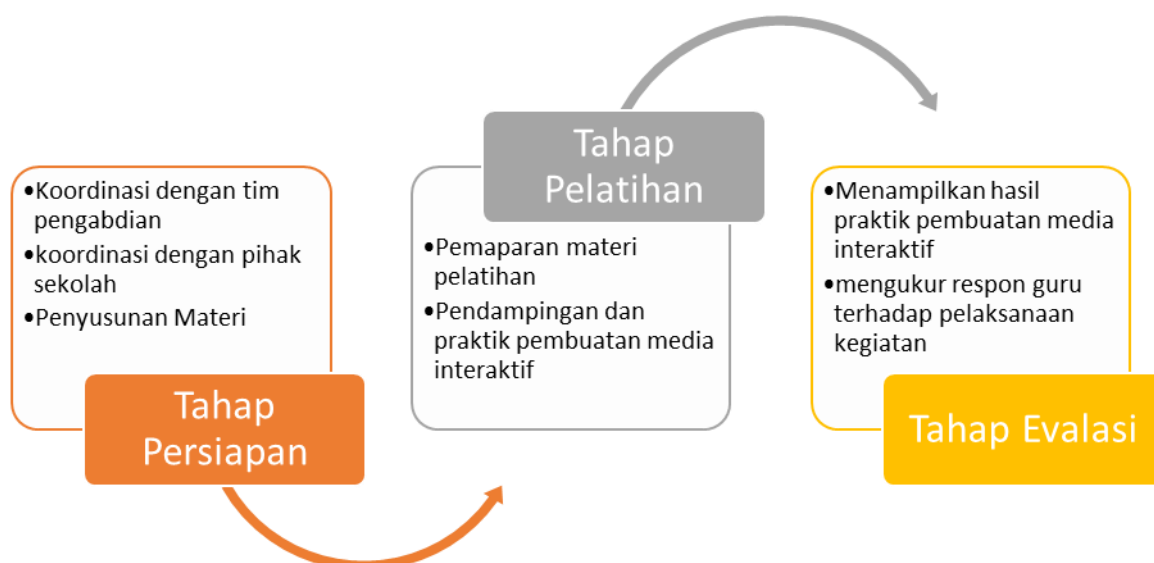
Masalah utama yang dihadapi mitra adalah peserta didik cenderung bosan, minat dan motivasi yang kurang ketika proses belajar di kelas. Selain itu juga pembelajaran yang interaktif dengan memanfaatkan platform digital belum pernah dilakukan oleh guru dengan maksimal sehingga pembelajaran kurang bervariasi. Seperti yang dikatakan oleh Abhi Purwoko et al., (2021) bahwa untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dibutuhkan media yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Variasi media belajar digital yang digunakan guru juga masih terbatas, jarang sekali guru merancang sendiri media pembelajarannya. Meskipun sekarang era digital, guru juga belum pernah diberikan pelatihan terkait pembuatan media interaktif yang bisa diakses kapan dan dimana saja oleh peserta didik. Pelaksanaan pengabdian ini perlu dilakukan agar guru-guru di SDN 15 Cakranegara dapat berkreasi membuat berbagai jenis media interaktif berbasis game yang menarik bagi peserta didik, lebih praktis dalam pengerjaannya, dan lebih efisien dalam evaluasinya.

Salah satu platform yang menyediakan pembuatan media interaktif berbasis game adalah platform *wordwall*. Game edukasi *wordwall* merupakan aplikasi berbasis website yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan fitur game interaktif (Sholeh et al., 2022; Matitaputty et al., 2023; Rosalina et al., 2022). Selain itu, fitur yang dapat dimanfaatkan dengan menggunakan *WordWall* adalah permainan pencocokan, kuis, membuat kotak, membenarkan urutan kalimat, kartu lampu kilat, roda acak, pengurutan grup, mencari kata yang hilang, mencari kata, kuis gameshow, pasangan yang cocok, teka-teki silang, whack-a-mole, dan diagram berlabel (Rulyansah et al., 2022).

Pemilihan pelatihan ini dikarenakan penggunaan platform *wordwall* telah terbukti dapat meningkatkan minat, motivasi, serta hasil belajar siswa (Shofiya Launin et al., 2022; Agusti & Aslam, 2022; Pradani, 2022). Dengan demikian, tim pengabdian kepada masyarakat mengadakan pelatihan pembuatan media interaktif berbasis game menggunakan platform *wordwall* untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan digital guru sekolah dasar.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SDN 15 Cakranegara. Tujuannya adalah untuk melatih guru dalam pengembangan media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi *wordwall*. Kegiatan yang dilakukan berupa konsep dasar media pembelajaran, pengenalan platform *wordwall*, serta praktik pembuatan media interaktif berbasis game. Hal ini tentu berdampak langsung pada peningkatan keterampilan guru dalam pengembangan media. Untuk mencapai tujuan tersebut maka pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui tiga tahapan kegiatan yang dimulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Gambaran disetiap tahap dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan untuk memastikan proses penyelenggaraan kegiatan pelatihan dapat terencana dan terlaksana dengan baik. Untuk memulai persiapan kegiatan tim melakukan koordinasi dengan semua anggota. Koordinasi tim ini dilakukan secara tatap muka langsung di Kampus 2 Universitas Mataram. Selain itu juga dilakukan secara online melalui Whatsaap grup, dan google meet. Hal-hal yang dilakukan pada tahap persiapan yaitu koordinasi dengan tim pengabdian, koordinasi dengan pihak sekolah, serta penyusunan materi pengabdian oleh tim. Pada kegiatan koordinasi tim, semua tim pengabdian diberikan tugas masing-masing yaitu membagi materi yang akan disampaikan pada saat pelatihan, menyiapkan administrasi berupa daftar hadir, serta menyiapkan konsumsi. Selain itu juga pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan sekolah untuk memastikan waktu yang tepat untuk dilakukan penelitian.

Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan secara offline atau tatap muka di SDN 15 Cakranegara. Adapun peserta pelatihan adalah semua guru di SDN 15 Cakranegara dari guru kelas 1 sampai kelas 6 sebanyak 14 guru. Kegiatan pelatihan dilaksanakan dari jam 09.00-12.00 WITA. Materi dalam pelatihan ini adalah: 1) pengembangan media interaktif; 2) pengenalan aplikasi Wordwall; 3) praktik dan pendampingan membuat media interaktif berbasis game

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi digunakan untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan pelatihan. Ada dua indikator yang digunakan yaitu: Pertama, terdapat peningkatan pemahaman guru media pembelajaran interaktif berbasis game sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Kedua, guru memiliki respons dan tingkat kepuasan yang baik terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan

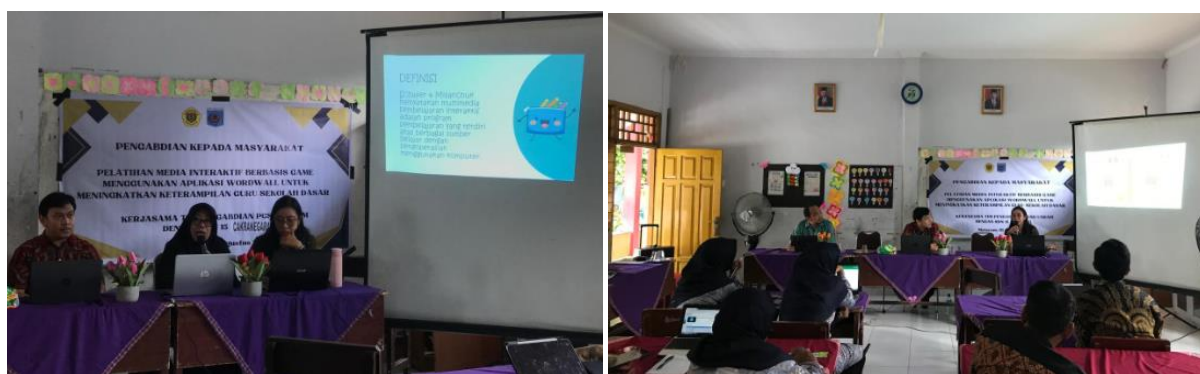
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “pelatihan media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi wordwall untuk meningkatkan keterampilan guru sekolah dasar” dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2024 dari pukul 09.00-12.30 WITA. Kegiatan ini diikuti oleh peserta yang berjumlah 14 orang yang merupakan guru di SDN 15 Cakranegara. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan dan sambutan ketua pengabdian oleh Aisa Nikmah

Rahmatih kemudian dilanjutkan sambutan dari kepala sekolah SDN 15 Cakranegara. Setelah kegiatan pembukaan selesai kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh tim pengabdian. Materi pertama yang disampaikan membahas tentang pengembangan media interaktif, materi kedua tentang pengenalan aplikasi wordwall, dan materi ketiga praktik dan pendampingan pembuatan media menggunakan wordwall.

Materi pertama adalah materi pembuka yang disampaikan oleh Ibu Ida Ermiana. Peserta pelatihan menyimak dan mendengarkan dengan baik apa yang sedang disampaikan oleh pemateri tentang media interaktif. Hal tersebut dikarenakan materi mengenai media interaktif ini sangat penting dipahami oleh seorang guru atau praktisi untuk mengembangkan kemampuan atau keterampilan guru dalam mengembangkan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kemudian materi mengenai pengenalan aplikasi wordwall disampaikan oleh Ibu Ni Made Yeni Suranti. Tujuan materi ini adalah memperkenalkan aplikasi wordwall sebagai media pembelajaran interaktif, menjelaskan cara membuat media pembelajaran interaktif dengan wordwall, dan menunjukkan contoh media pembelajaran interaktif yang dibuat dengan wordwall. Berikut adalah gambar dokumentasi tim pengabdian ketika menjelaskan materi.



Gambar 2. Kegiatan penyampaian materi oleh tim pengabdian

Keterlibatan peserta selama pelatihan, guru-guru sangat antusias dan aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Peserta juga mencoba media interaktif berbasis game yang dibuat oleh tim pengabdian.



Gambar 3. Kegiatan mencoba media interaktif

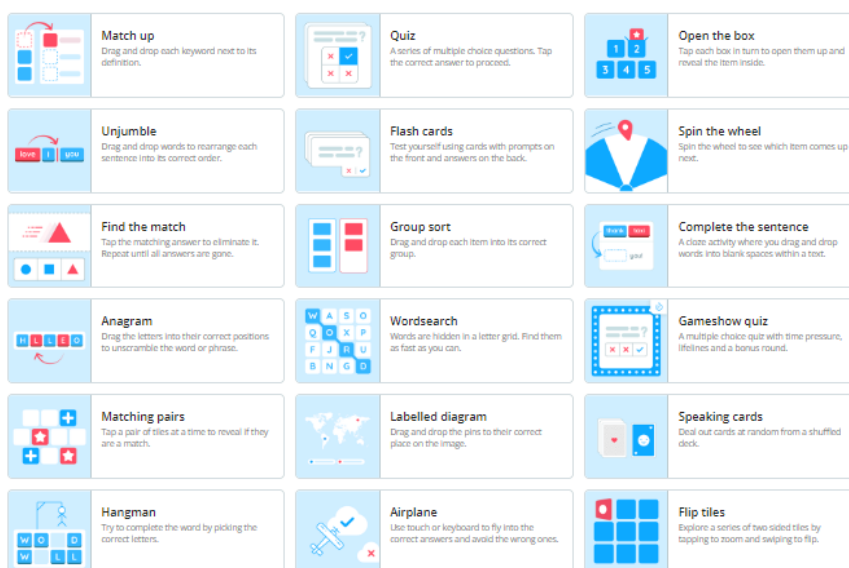
Pada gambar yang di sebelah kiri, guru mencoba memindai barcode media yang digunakan untuk memulai media interaktif berbasis game. Kemudian gambar yang sebelah kanan guru mencoba menggunakan media interaktif berbasis game pada handphone yang dimiliki oleh semua peserta. Dalam kegiatan ini, guru sangat semangat untuk mencoba media yang sudah dikembangkan.

Setelah melakukan penyampaian materi, maka dilanjutkan dengan sesi praktik dan pendampingan membuat media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi wordwall. Pada sesi ini tim pengabdian memandu guru untuk melakukan langkah-langkah registrasi. Langkah registrasi untuk memulai diawali dengan membuka situs <https://wordwall.net/> kemudian mengklik *sign up to start creating*. Kemudian diarahkan untuk *sign in* menggunakan akun/email gmail yang sudah ada atau mengisi biodata untuk mendaftar. Setelah berhasil mendaftar, maka bisa digunakan untuk memulai membuat sebuah media interaktif. Fitur yang ada pada aplikasi wordwall sebagai berikut: 1) berbagai jenis game seperti quiz, match-up, crossword, maze chase, dan lain-lain; 2) kustomisasi konten, guru dapat menyesuaikan pertanyaan dan konten sesuai dengan kebutuhan dan kurikulum; 3) analisis hasil, wordwall menyediakan laporan hasil permainan sehingga guru dapat melihat performa dan perkembangan siswa.



Gambar 4. Contoh games dari aplikasi wordwall

Gambar 4 merupakan contoh beberapa game yang dapat dibuat menggunakan aplikasi wordwall yang bisa digunakan untuk mengembangkan media interaktif. Setelah mengetahui beberapa contoh yang dapat dibuat menggunakan wordwall, kemudia tim pengabdian mengarahkan guru untuk memilih template yang akan digunakan untuk praktik membuat media. Beberapa template yang dapat digunakan oleh guru dengan akun yang free sebagai berikut.



Gambar 5. Free template wordwall

Gambar 5 merupakan berbagai macam bentuk template gratis yang dapat digunakan oleh guru untuk memulai membuat media interaktif.



Gambar 6. *Tim pengabdian melakukan pendampingan.*

Gambar 6 merupakan dokumentasi saat tim pengabdian melakukan pendampingan kepada guru saat melakukan praktik membuat media pembelajaran interaktif menggunakan wordwall. Pelatihan berjalan kondusif dan lancar karena semua peserta mendapat pendampingan oleh tim. Ketika peserta pelatihan mengalami kesulitan, tim pengabdian langsung mendampingi sehingga dalam praktik waktu yang diperlukan efektif dan selesai tepat waktu. Setelah guru menyelesaikan media yang dibuat, guru menampilkan hasil praktiknya di depan. Di akhir sesi semua guru dan tim pengabdian melakukan sesi foto bersama.



Gambar 8. *Foto bersama dengan tim pengabdian dan guru*

Pembahasan

Pelatihan media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi Wordwall merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan guru sekolah dasar dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan

interaktif. Kegiatan ini didasarkan pada kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, di mana media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Guru sekolah dasar dihadapkan pada tantangan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik bagi siswa. Dalam era digital seperti sekarang, penggunaan media interaktif berbasis game menjadi salah satu metode yang efektif untuk menarik perhatian siswa sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Hafid & Hafid, 2023). Aplikasi Wordwall, yang memungkinkan pembuatan berbagai jenis permainan edukatif seperti kuis, teka-teki, dan permainan mencocokkan, memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang variatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa (Arrosyad & Hevitria, 2023). Di sisi lain, Pradini mengatakan bahwa aplikasi digital sudah bukan lagi menjadi kata asing bagi siswa SD dan dapat digunakan oleh siswa pada umumnya. Dengan memanfaatkan website penyedia layanan pembuatan media berbasis digital menjadikan minat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran meningkat dan proses belajar mengajar menjadi lebih interaktif (Pradani, 2022).

Pelatihan ini bertujuan untuk membekali guru dengan keterampilan teknis dalam menggunakan aplikasi Wordwall untuk menciptakan media pembelajaran interaktif. Selain itu, guru juga diajarkan cara mengintegrasikan media yang mereka buat ke dalam proses pembelajaran sehari-hari. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan setelah pelatihan, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan guru untuk membuat dan menggunakan media interaktif berbasis game. Guru yang sebelumnya belum familiar dengan teknologi ini sekarang mampu membuat media pembelajaran yang tidak hanya menarik, tetapi juga efektif dalam membantu siswa memahami materi.

Meskipun pelatihan ini berhasil mencapai tujuannya, ada beberapa tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan. Beberapa guru mengalami kesulitan teknis saat pertama kali menggunakan aplikasi Wordwall, terutama yang kurang familiar dengan teknologi. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendampingan lebih lanjut atau sesi pelatihan lanjutan yang lebih mendalam. Selain itu, pengadaan infrastruktur teknologi yang memadai di sekolah juga menjadi faktor penting yang harus diperhatikan agar guru dapat mengimplementasikan apa yang telah mereka pelajari dalam pelatihan.

SIMPULAN DAN TINDAK LANJUT

Secara keseluruhan, pelatihan media interaktif berbasis game menggunakan aplikasi Wordwall merupakan langkah yang tepat dalam meningkatkan keterampilan guru sekolah dasar dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Dengan dukungan dan pendampingan yang tepat, guru dapat memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada hasil belajar siswa. Peserta pelatihan sangat bersemangat dan antusias dalam pelatihan karena media pembelajaran yang interaktif sangat dibutuhkan untuk pembelajaran di kelas. Dengan pemahaman guru yang semakin meningkat terhadap pengembangan media diharapkan mampu meningkatkan keterampilan guru untuk membuat media yang bervariasi dan mendukung kebutuhan peserta didik di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abhi Purwoko, A., Burhanuddin, Andayani, Y., Hadisaputra, S., Yulianti, L., Nudia Fitri, Z., & Pariza, D. (2021). Validitas Instrument dalam Rangka Pengembangan Metode Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *LPPM University of Mataram*, 3(1), 94-102. <http://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingsaintek/article/view/271>
- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>

- Arrosyad, M. I., & Hevitria, H. (2023). Pelatihan Penggunaan E-Learning Platform Wordwall Sebagai Alternatif Media Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Guru di Sekolah Dasar Negeri 4 Terap. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(1). <https://doi.org/10.30999/jpkm.v13i1.2471>
- Hafid, A., & Hafid, H. (2023). Pelatihan Penggunaan Media Wordwall Bagi Guru SDN 17 Bajoe Kecamatan Tanete Riattang Timur Kabupaten Bone. *JHP2M: Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 204–210.
- Matitaputty, J. K., Kailuhu, J. S., Sahupala, S., & Manakane, S. E. (2023). PELATIHAN PENGGUNAAN E-LEARNING PLATFORM WORDWALL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS IT PADA GURU SMP NEGERI 8 AMBON. *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 5(2), 20–23. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/JAIM/article/view/9024>
- Pradani, T. G. (2022). Penggunaan media pembelajaran wordwall untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 452–457. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.162>
- Rosalina, U., Maulana, I., & Suryadi, G. A. (2022). PKM Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Wordwall Sebagai Alternatif Media Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh Bagi MGMP Guru Bahasa Asing Wil-III Cirebon. *Jurnal Pengabdian Bidang Sosial Dan Humaniora*, 1(1), 1–11.
- Rulyansah, A., Budiarti, R. P. N., Pratiwi, E. Y. R., Hartatik, S., Mariati, P., & Rihlah, J. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Wordwall dan Quizizz untuk Pembelajaran IPA: Pemberdayaan Guru SDN Tambelang 1 Kabupaten Probolinggo. *Indonesia Berdaya*, 3(2), 309–314. <https://doi.org/10.47679/ib.2022223>
- Sahanata, M., Widia Asiani, R., Syahputri, E. D., & Pradani, A. P. (2022). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Wordwall Sebagai Sarana Menciptakan Media Pembelajaran Interaktif. *LOKOMOTIF ABDIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 11–21.
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI QUIZIZZ DAN WORDWALL PADA PEMBELAJARAN IPA BAGI GURU-GURU SDIT AL-KAHFI. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112>
- Shofiya Launin, Wahyu Nugroho, & Angga Setiawan. (2022). Pengaruh Media Game Online Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 216–223. <https://doi.org/10.55784/jupeis.vol1.iss3.176>
- Sholeh, M., Hamzah, A., Basuki, U. J., & Susanto, F. G. P. (2022). Pengembangan Soal Evaluasi Berbasis Game dengan Menggunakan Aplikasi Wordwall. *JMM - Jurnal Masyarakat Merdeka*, 5(2), 114–124. <https://doi.org/10.51213/jmm.v5i2.108>