

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WORDWALL* PADA MATERI EKOSISTEM KELAS III SD

¹Siti Mamlu'atur Rofi'ah, ²Sri Cacik, ³Sumadi Sumadi

^{1,2,3}Universitas PGRI Ronggolawe, Tuban, Indonesia

¹rofiahmamluatul@gmail.com

²sricacik.mpd@gmail.com

³63sumadi@gmail.com

Abstract

The study was conducted with the aim of assessing the feasibility level of Wordwall-based media for ecosystem material for elementary school students. The results of the assessment carried out by validators consisting of media experts, material experts, and language experts showed that the developed media was included in the valid to very valid criteria. In the media aspect, the percentage of 86.67% was obtained with very valid criteria, while in the material aspect, the percentage of 90% was obtained with very valid criteria, and in the language aspect, the percentage of 68% was obtained with valid criteria. Based on these results, it can be concluded that the developed Wordwall-based media meets the criteria for being suitable for use in learning activities in elementary schools, with the note that revisions are made according to the validator's input.

Keywords: Learning Media, Wordwall, Feasibility, Elementary School

Abstrak

Penelitian dilakukan dengan tujuan menilai tingkat kelayakan media berbasis *Wordwall* materi ekosistem bagi siswa sekolah dasar. Hasil penilaian dilakukan oleh validator yang terdiri atas ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa media yang dikembangkan termasuk dalam kriteria valid hingga sangat valid. Dalam aspek media diperoleh persentase 86,67% dengan kriteria sangat valid, sedangkan pada aspek materi diperoleh persentase 90% dengan kriteria sangat valid, dan pada aspek bahasa diperoleh persentase 68% dengan kriteria valid. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Wordwall* yang dikembangkan memenuhi kriteria layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar di sekolah dasar, dengan catatan dilakukan revisi sesuai dengan masukan validator.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Wordwall*, Kelayakan, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi berlangsung cepat memberikan dampak besar terhadap bidang pendidikan, termasuk di tingkat sekolah dasar. Dalam kondisi tersebut, peran guru tidak hanya sebatas menyampaikan materi pembelajaran, melainkan juga menjadi fasilitator yang mampu memanfaatkan teknologi guna mendukung terciptanya pembelajaran yang inovatif, efektif, serta mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik (Amri, 2025). Oleh karena itu, pemanfaatan media berperan penting sebagai penunjang keberhasilan pembelajaran, khususnya untuk mempermudah peserta didik memahami materi pelajaran (Sartimah 2025).

Salah satu jenis media yang perlu diperhatikan adalah media pembelajaran digital, seperti *Wordwall* (Nissa and Renoningtyas 2021). Penggunaan *Wordwall* mendorong keterlibatan aktif melalui berbagai aktivitas permainan edukatif yang interaktif. Dengan

demikian, pemanfaatan media dapat membantu peserta didik lebih termotivasi belajar serta memahami materi dengan baik (Harti & Duwi, 2024). Pada jenjang sekolah dasar, karakteristik peserta didik cenderung menyukai aktivitas bermain, visual yang menarik, serta interaksi langsung menjadi pertimbangan penting dalam pemilihan media pembelajaran. Media berbasis permainan seperti *Wordwall* dinilai mampu mengakomodasi kebutuhan tersebut. Selain menyajikan materi secara visual serta interaktif, media tersebut mampu menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan (Mulia & Latif, 2025).

Pada saat ini, banyak penelitian tentang pemanfaatan media berbasis *Wordwall* di sekolah dasar. Ghozal dan Irawan (2024) menjelaskan bahwa *Wordwall* dapat meningkatkan partisipasi serta minat belajar karena sifatnya interaktif. Meskipun demikian, terdapat beberapa permasalahan dalam penggunaannya, seperti keterbatasan fitur serta kurangnya variasi tampilan yang dapat memengaruhi efektivitas penggunaan media (Hendrawan, Nurmarina, and Fadjar 2025). Temuan penelitian lain mengungkapkan bahwa penggunaan *Wordwall* juga masih menghadapi kendala dalam penyesuaian materi pembelajaran dengan format yang tersedia.

Penelitian lain mengutarakan bahwa penggunaan *Wordwall* sebagai media berbasis permainan dinilai mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih mudah serta meningkatkan literasi digital dan kemampuan belajar mandiri (Suhartuti et al. 2025). Implementasi *Wordwall* memiliki beberapa permasalahan, seperti keterbatasan dalam menyesuaikan materi pembelajaran dengan fitur yang tersedia, kebutuhan perangkat teknologi yang memadai, serta perlunya kapabilitas guru dalam merancang aktivitas *Wordwall* yang sesuai karakteristik peserta didik serta tujuan pembelajaran (Putra & Syarifuddin, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas III SDN Pelang, diketahui bahwa pembelajaran IPAS pada materi ekosistem telah menerapkan Kurikulum Merdeka yang menempatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan belajar. Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran masih banyak menggunakan metode ceramah yang dipadukan dengan tanya jawab serta diskusi sederhana. Sumber belajar yang dimanfaatkan berupa buku paket dan lembar kerja siswa (LKS), sedangkan media yang digunakan dalam pembelajaran masih didominasi oleh gambar. Menurut guru, media tersebut dapat membantu penyampaian materi, tetapi belum mampu mendorong keterlibatan siswa secara maksimal. Kondisi tersebut terlihat dari masih beragamnya capaian hasil belajar peserta didik, bahkan sebagian siswa belum mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan. Selain itu, siswa kerap mengalami kendala dalam memahami konsep mengenai komponen biotik dan abiotik serta keterkaitan antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem. Guru juga menyampaikan bahwa meskipun telah

mengenai platform *Wordwall*, media tersebut belum pernah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Menurutnya, *Wordwall* memiliki potensi untuk digunakan sebagai media yang lebih menarik karena menyajikan aktivitas belajar dalam bentuk permainan interaktif yang dapat meningkatkan minat dan antusiasme siswa.

Temuan tersebut diperkuat dengan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran turut mendukung temuan tersebut. Pengamatan menunjukkan bahwa perhatian siswa terhadap penjelasan guru masih relatif rendah dan keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran belum optimal. Hanya beberapa siswa yang berani mengajukan pertanyaan maupun memberikan tanggapan, sementara sebagian besar lainnya cenderung menjadi pendengar pasif. Di samping itu, terdapat siswa yang menunjukkan tanda-tanda kejenuhan, seperti berbincang dengan teman atau melakukan aktivitas lain yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Dari aspek pelaksanaan pembelajaran, guru telah menjalankan tugasnya dengan baik melalui penyampaian tujuan pembelajaran, pemberian tugas, serta pengelolaan waktu yang terstruktur. Namun demikian, variasi strategi pembelajaran yang digunakan masih terbatas dan pemanfaatan media digital belum dilakukan secara optimal. Temuan tersebut mengindikasikan perlunya inovasi media pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, salah satunya melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *Wordwall* pada materi ekosistem.

Dari berbagai permasalahan yang telah diuraikan, kelemahan yang masih terlihat adalah masih terbatas riset yang secara khusus menguji kelayakan media pembelajaran berbasis *Wordwall* pada materi tertentu, khususnya materi ekosistem pada kelas rendah sekolah dasar. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Wordwall* lebih berorientasi pada peningkatan motivasi serta hasil belajar, sedangkan pengujian kelayakan media yang meliputi aspek kesesuaian materi, tampilan, serta kemudahan penggunaan masih terbatas (Oktariyanti, Frima, and Febriandi 2021). Berdasarkan hal tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media berbasis *Wordwall* pada materi ekosistem kelas III sekolah dasar yang ditinjau dari aspek isi materi, tampilan, dan kemudahan penggunaan sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Penelitian menggunakan pendekatan dan pengembangan *Research and Development* dengan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation*, dan *evaluation*. Namun, dalam artikel ini pembahasan difokuskan pada tahap validasi media yang

melibatkan ahli media, bahasa, serta materi bertujuan menilai kelayakan produk dari aspek isi, tampilan, dan kemudahan penggunaan.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan jenis *Research and Development* dengan model ADDIE bertujuan untuk mengembangkan media berbasis *Wordwall* materi ekosistem untuk siswa sekolah dasar.

Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Model ADDIE mayoritas digunakan dalam penelitian pengembangan karena memberikan langkah yang sistematis dalam menghasilkan produk. Langkah analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dalam kegiatan belajar, tahap perancangan dilakukan untuk menyusun desain media, sedangkan langkah pengembangan dilakukan dengan membuat produk media pembelajaran berbasis *Wordwall* serta melakukan validasi oleh ahli untuk mengetahui tingkat kelayakan media, langkah implementasi dilakukan dengan menerapkan media kepada peserta didik dalam kegiatan belajar, sedangkan langkah evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas media serta melakukan perbaikan berdasarkan hasil implementasi dan masukan yang diperoleh (Cahyadi 2019). Akan tetapi penelitian dibatasi sampai pada tahap pengembangan (*development*) produk saja.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri atas ahli media, materi, serta media sebagai validator produk. Ahli media bertugas menilai desain tampilan, sedangkan ahli materi menilai kesesuaian isi dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran. Penelitian ini tidak melibatkan uji coba kepada siswa karena keterbatasan penelitian yang hanya sampai pada tahap pengembangan. Selain itu, ahli bahasa bertugas menilai kejelasan penggunaan bahasa, kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa, serta keterbacaan teks dalam media pembelajaran. \

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian berupa angket validasi dari ahli media, materi, serta bahasa. Angket disusun dengan menerapkan skala *Likert* dalam mengukur tingkat kelayakan media. Instrumen ini dimanfaatkan untuk memperoleh data validitas produk sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran (Akram 2019).

Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Data hasil validasi ahli dianalisis dalam bentuk persentase untuk menentukan tingkat kelayakan media. Analisis deskriptif kuantitatif sebagai dasar penentu untuk mengolah data angket skala likert menjadi nilai persentase kelayakan media (Mudzakir 2025). Persentase tersebut kemudian diklasifikasikan ke dalam kriteria sangat layak, layak, cukup layak, serta tidak layak. Pengkategorian ini mengacu pada standar kelayakan media pembelajaran yang umum digunakan dalam penelitian pengembangan (Akram 2019).

Tabel 1. Persentase Kelayakan

Persentase (%)	Kriteria
85% – 100%	Sangat Layak
70% – 84%	Layak
55% – 69%	Cukup Layak
0% – 54%	Tidak Layak

Rumus Kelayakan

$$V = \frac{\sum Xi}{Skor Maks} \times 100\%$$

Ket :

V = Validitas

Xi = Skor yang diberikan validator

Skor Mak = Skor maksimal dari setiap aspek

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang baik harus mampu mengintegrasikan aspek tampilan, materi, dan bahasa secara seimbang. Ketiga aspek tersebut memiliki peran penting dalam menentukan kualitas media pembelajaran, sebab media yang efektif memiliki daya tarik secara visual dan mampu menyajikan materi dengan jelas serta mudah dipahami (Nafian 2024). Pada kegiatan belajar sekolah dasar, penyajian materi bersifat kontekstual dan sederhana sangat diperlukan. Hal ini didukung oleh penelitian Putriani & Gunawan, (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media digital yang tepat dapat mengoptimalkan kualitas pembelajaran dan pemahaman siswa.

Penggunaan *Wordwall* sebagai media digital memberikan peluang dalam menciptakan kegiatan belajar yang interaktif dan menyenangkan. Media berbasis permainan edukatif berpotensi meningkatkan keterlibatan karena mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Selain itu, *Wordwall* juga mampu meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil studi yang dilakukan Fikri et al., (2025) menunjukkan bahwa *Wordwall* berdampak positif terhadap keaktifan serta hasil belajar.

Penelitian dilaksanakan dengan tujuan dapat menilai tingkat kelayakan media berbasis *Wordwall* pada materi ekosistem untuk kelas III sekolah dasar. Pengumpulan data dilakukan melalui proses validasi oleh tiga orang pakar. Kegiatan validasi menggunakan instrumen penilaian berbentuk skala *likert* . Selanjutnya, data validasi diolah menggunakan analisis persentase guna menentukan kategori kelayakan dari media yang dikembangkan.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi

No	Validator	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
1.	Media	65	75	86,6%	Sangat Valid
2.	Materi	45	50	90%	Sangat Valid
3.	Bahasa	34	50	68%	Cukup Valid

Berdasarkan Tabel 2. hasil penilaian dari validator menunjukkan bahwa alat evaluasi berbasis *Wordwall* yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang bervariasi pada setiap aspek yang dinilai. Pada aspek media, perolehan skor mencapai 65 dari total skor maksimum 75 dengan persentase 86,67% termasuk kategori sangat valid. Kelayakan produk dapat dijelaskan melalui teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer (dalam Lailli et al. 2026). Teori tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila informasi disajikan melalui perpaduan unsur visual dan verbal secara terintegrasi. Tampilan media *Wordwall* yang memadukan teks, warna, gambar, serta navigasi yang sederhana memungkinkan peserta didik memproses informasi dengan lebih mudah sehingga dapat mengurangi beban kognitif selama pembelajaran.

Selain itu, kelayakan media juga dapat dikaitkan dengan konsep *Gamification*, yaitu penerapan unsur-unsur permainan dalam kegiatan pembelajaran. *Wordwall* menyediakan berbagai fitur permainan edukatif yang mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menantang. Kehadiran elemen permainan, seperti skor, serta tantangan dalam menjawab soal, dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan peserta didik selama

proses pembelajaran (Siregar 2021). Selain itu, hasil validasi yang tinggi pada aspek media juga mendukung teori *Visual Learning* yang menekankan pentingnya unsur visual dalam proses belajar. Penggunaan warna, gambar, dan tata letak yang terstruktur pada media *Wordwall* membantu siswa memahami informasi dengan lebih mudah serta menjadikan konsep yang dipelajari lebih konkret (Wahidin 2025). Dengan demikian, aspek visual pada media tidak hanya menarik perhatian siswa, tetapi juga mendukung pemahaman materi secara lebih efektif.

Temuan ini sejalan dengan hasil validasi media yang menunjukkan bahwa produk memiliki daya tarik yang baik dan berpotensi meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tampilan media *Wordwall* yang dikembangkan memiliki kualitas visual baik serta mampu menarik perhatian pengguna. Oleh karena itu, tingginya nilai validasi media menunjukkan bahwa desain yang dikembangkan telah mendukung proses belajar yang lebih efektif.

Aspek materi, hasil validasi menunjukkan skor sebesar 45 dari nilai maksimum 50 dengan persentase 90% termasuk kriteria sangat valid. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan dan indikator yang ingin dicapai pada materi ekosistem. Materi yang disusun dinilai telah mencerminkan konsep yang benar dan berkaitan dengan aktivitas sehari-hari. Temuan selama proses validasi menunjukkan bahwa materi yang kontekstual memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami isi soal, sehingga validator hanya memberikan saran perbaikan kecil berupa penyesuaian beberapa contoh agar lebih sesuai dengan kondisi nyata.

Selanjutnya pada aspek kebahasaan, memperoleh skor 34 dari skor maksimum 50 persentase 68% serta kriteria valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan bahasa dalam media sudah tergolong cukup baik dan umumnya dapat dipahami oleh siswa sekolah dasar. Bahasa yang digunakan pada bagian petunjuk maupun soal dinilai telah menyesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Oleh karena itu, temuan ini mengindikasikan bahwa pada aspek bahasa masih diperlukan revisi dalam skala ringan agar tingkat keterbacaan soal semakin baik dan dapat meminimalkan kemungkinan kesalahan pemahaman terhadap perintah yang diberikan.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa ketiga aspek validasi memperoleh kategori valid hingga sangat valid, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa media berbasis *Wordwall* telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan pada kegiatan belajar. Jawaban pertanyaan penelitian mengenai kelayakan media yang dikembangkan mengindikasikan bahwa

produk yang dihasilkan telah layak digunakan setelah dilakukan revisi. Hal ini dibuktikan dengan nilai persentase validasi valid dan sangat valid pada seluruh aspek penilaian.

Berikut tampilan dan penjelasan dari produk yang didesain :



Gambar 1. Tampilan beranda

Tampilan beranda merupakan halaman awal yang ditampilkan ketika pengguna mengakses produk. Pada halaman ini terdapat judul, tujuan pembelajaran, materi dan game *Wordwall*. Halaman beranda dirancang untuk memudahkan siswa memahami alur penggunaan produk.



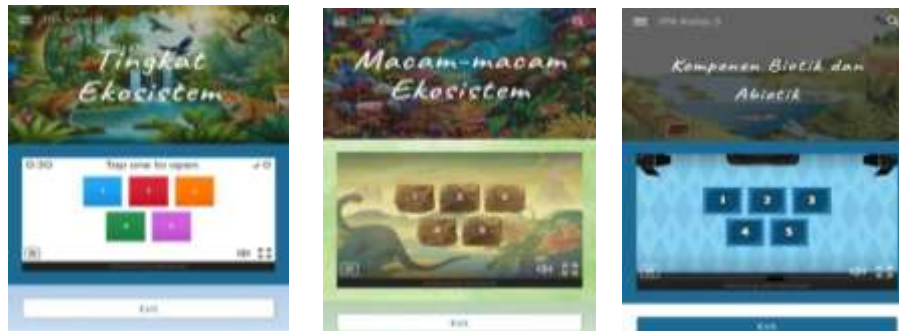
Gambar 2. Tampilan aturan permainan

Tampilan aturan permainan bertujuan memberikan pemahaman kepada siswa mengenai tata cara pelaksanaan sebelum permainan dimulai. Penyajian aturan secara jelas membantu siswa memahami alur kegiatan, peran masing-masing anggota tim, serta sistem penilaian yang digunakan.



Gambar 3. Tampilan Roda Kategori

Tampilan roda kategori merupakan halaman yang digunakan untuk menentukan kategori soal yang akan dikerjakan oleh setiap tim. Roda terdiri atas beberapa bagian yang mewakili kategori materi, yaitu Komponen Biotik dan Abiotik, Macam-Macam Ekosistem, Tingkat Ekosistem, dan Super Deal. Setiap tim secara bergiliran memutar roda kategori, kemudian kategori yang ditunjuk oleh panah menjadi kategori soal yang harus dijawab oleh tim tersebut.



Gambar 4. Tampilan soal berdasarkan materi

Tampilan tersebut menampilkan halaman soal pada kategori Tingkat Ekosistem, Komponen Biotik dan Abiotik, serta Macam-Macam Ekosistem yang disajikan menggunakan platform *Wordwall* dan diintegrasikan ke dalam *Google Sites*. Pada setiap kategori terdapat lima kotak bernomor yang dapat dipilih oleh siswa atau tim untuk membuka soal yang tersedia. Selain itu, tampilan dilengkapi dengan ilustrasi visual yang disesuaikan dengan materi pada masing-masing kategori sehingga mampu menarik perhatian siswa dan membantu mereka memahami konteks pembelajaran.



Gambar 5. Tampilan Super Deal

Tampilan tersebut menampilkan halaman Super Deal, yaitu kategori khusus yang berisi soal dengan tingkat tantangan lebih tinggi dibandingkan kategori lainnya. Pada halaman ini terdapat lima kotak bernomor yang dapat dipilih oleh siswa atau tim untuk membuka soal. Soal

yang disajikan pada kategori Super Deal dijawab secara lisan oleh perwakilan tim setelah melakukan diskusi bersama anggota kelompok. Selain itu, kategori Super Deal memberikan skor yang lebih tinggi dibandingkan kategori biasa sebagai bentuk penghargaan terhadap tingkat kesulitan soal yang lebih kompleks.

KESIMPULAN

Penelitian dilakukan bertujuan untuk menilai tingkat kelayakan media berbasis *Wordwall* materi ekosistem sekolah dasar. Hasil penilaian menunjukkan media yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid hingga sangat valid. Pada aspek media diperoleh nilai 86,67% yang memperoleh kriteria sangat valid, sedangkan pada aspek materi diperoleh nilai 90% dengan kriteria sangat valid, dan pada aspek bahasa diperoleh persentase sebesar 68% dengan kriteria valid. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Wordwall* yang dikembangkan memenuhi kriteria layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar di sekolah dasar, dengan catatan dilakukan beberapa pembaruan sesuai dengan masukan validator.

DAFTAR RUJUKAN

- Akram, Tri Oka. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Sparkol Videoscribe Pada Materi Trigonometri." *Journal of Mathematics Education and Science* 2(2): 107–15. doi:10.32665/james.v2i2.117.
- Amri, Muhammad, Arsyad. 2025. "Peran Guru Sebagai Fasilitator Pembelajaran Digital Di Era Abad Ke-21." *Ahsani Taqwim: Jurnal Pendidikan dan Keguruan* 2(3): 785–98. doi:10.63424/ahsanitaqwim.v2i3.419.
- Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. 2019. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model." *Halaqa: Islamic Education Journal* 3(1): 35–42. doi:10.21070/halaqa.v3i1.2124.
- Fikri, Aulian, Henny Indrawati, and Filma Alia Sari. 2025. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8(11): 13076–82. doi:10.54371/jiip.v8i11.9589.
- Ghozal, Sahidan Almas, and Listyo Yudha Irawan. 2024. "Wordwall Sebagai Media Interaktif Dan Menarik." *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial* 4(4): 3. doi:10.17977/um063.v4.i4.2024.4.
- Harti, Duwi, Sigianti, and Kelas Sd. 2024. "DIKDAS MATAPPA : Jurnal Ilmu Pendidikan

- Dasar Penerapan Media Wordwall Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia.” 7(3): 393–402.
- Hendrawan, Galih Maulana, Dien Nurmarina, and Malik Fadjar. 2025. “Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Cakrawala Pendidikan dan Biologi* 2(2): 67–80.
- Lailli, Aselia Nur, Ekfina Qanita, Fesyia Birzah, and Malikal Bilqis. 2026. “ANALISIS KARAKTERISTIK MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL MELALUI PERSPEKTIF PRINSIP MULTIMEDIA.” 3(2): 976–89.
- Mudzakir, Khairul. 2025. “Pengembangan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar Berbasis Canva Interaktif Terintegrasi Nilai Religius.” 11: 170–85.
- Nafian, Rosyid Khoirul, Upita Ayu Widayanti, and Isna Rahmawati. 2024. “Penggunaan Media Wordwall Sebagai Evaluasi Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Gumul.” *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 01(04): 747–50.
- Nissa, Siti Faizatun, and Novida Renoningtyas. 2021. “Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar [Using Wordwall Learning Media to Increase Student Interest and Motivation in Thematic Learning in Elementary Schools].” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(5): 2854–60. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/880>.
- Oktariyanti, Frima, and Febriandi. 2021. “Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Wordwall Tema Indahnya Kebersamaan Pada Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5(5): 4093–4100. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1490>.
- Putriani, Nabila, and Rudy Gunawan. 2023. “Media Games Interaktif Wordwall Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Pada Muatan IPAS.” *Journal of Education Action Research* 7(3): 409–15. doi:10.23887/jear.v7i3.66527.
- Rizki Pernanda Putra, and Hendra Syarifuddin. 2019. “Jurnal Basicedu.” 3(2): 264–70.
- Sartimah, Siti. 2025. “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 9(2): 19108.

- Siregar, Harida. 2021. "EFEKTIVITAS GAME EDUKASI WORDWALL PADA MOTIVASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR: KAJIAN LITERATUR." *Jurnal Inovasi Penelitian* 1(0.1101/2021.02.25.432866): 1–15.
- Suhartuti, Lia Indra, Wiryanto, Endah Budi Rahaju, Neni Mariana, and Budi Purwoko. 2025. "Wordwall Educational Games and Elementary Students' Mathematics Learning." *Journal of Innovation and Research in Primary Education* 4(4): 2972–80. doi:10.56916/jirpe.v4i4.1870.
- Try Mulia, Indah, and Latif Latif. 2025. "Pengaruh Model Game Based Learning Berbantuan Wordwall Terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6(1): 625–35. doi:10.37985/murhum.v6i1.1281.
- Wahidin. 2025. "Jurnal Ilmiah Edukatif Pengembangan Media Pembelajaran Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa." *Jurnal Ilmiah Edukatif* 11(01): 285–95.