



PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI WORDWALL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENYAJIAN DATA KELAS IV SD NEGERI 94 PALEMBANG

Andri Mustaqim¹, Lusiana², Imelda Ratih Ayu³

Universitas PGRI Palembang^{1,2,3}

e-mail: Andrimustaqim5@gmail.com¹ lusiana@univpgri-palembang.ac.id²
imeldaratihayu6@gmail.com³

Diterima: 20/7/2026; Direvisi: 3/9/2026; Diterbitkan: 9/9/2026

ABSTRAK

Pembelajaran matematika pada materi penyajian data di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti rendahnya hasil belajar siswa dan kurang optimalnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep penyajian data, khususnya diagram batang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi penyajian data kelas IV SD Negeri 94 Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experiment*) dan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 29 siswa kelas IV yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui tes berupa *pretest* dan *posttest* yang terdiri atas 12 butir soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis *paired sample t-test* dengan bantuan SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* sebesar 44,96 meningkat menjadi 77,79 pada *posttest*, dengan peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dari 0,00% menjadi 75,86%. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang membuktikan adanya perbedaan capaian hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran berbasis aplikasi *Wordwall* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: *Diagram Batang, Hasil Belajar, Matematika, Penyajian Data, Wordwall*

ABSTRACT

Mathematics learning on data presentation material in elementary schools still faces several challenges, including low student learning outcomes and the limited use of technology-based learning media. These conditions cause students to be less engaged and experience difficulties in understanding data presentation concepts, particularly bar charts. This study aimed to determine the effect of using the *Wordwall* application on students' learning outcomes in data presentation material for fourth-grade students at SD Negeri 94 Palembang. The research was conducted during the second semester of the 2025/2026 academic year using a quantitative approach with a quasi-experimental one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 29 fourth-grade students selected through a saturated sampling technique. Data were collected through pretest and posttest assessments comprising 12 valid and reliable multiple-choice questions. Data were analyzed using normality, homogeneity, and paired sample t-tests via SPSS 26. The findings revealed that the mean pretest score of 44.96 increased to 77.79 in the



posttest, with learning mastery improving from 0.00% to 75.86%. Furthermore, the hypothesis test produced a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant improvement before and after the intervention. In conclusion, the utilization of the Wordwall-based interactive learning media is proven effective in enhancing elementary students' conceptual understanding and mathematics learning achievement.

Keywords: *Bar Chart, Data Presentation, Elementary School, Learning Outcomes, Wordwall*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) agar mampu beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat. Sejalan dengan perkembangan tersebut, integrasi teknologi ke dalam proses pembelajaran menjadi instrumen esensial untuk menciptakan iklim belajar yang inovatif dan interaktif (Khusna & Septikasari, 2025). Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran matematika memegang peranan mendasar dalam mengembangkan keterampilan berpikir logis, analitis, dan kemampuan numerasi peserta didik sejak dini (Anggriani & Atmojo, 2022; Arimadona, 2022; Rohmah et al., 2024).

Penerapan media interaktif dalam pembelajaran sains dan matematika dapat memperkuat konstruksi pemahaman konsep siswa melalui pengalaman belajar langsung (Lubis et al., 2024). Namun, hasil observasi awal di SD Negeri 94 Palembang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV masih rendah, khususnya pada materi penyajian data diagram batang. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan membaca, menginterpretasikan, dan menyajikan data kuantitatif ke dalam bentuk visual. Pembelajaran di kelas masih didominasi oleh metode konvensional satu arah tanpa pemanfaatan media digital secara optimal, sehingga tidak ada siswa yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan, yaitu nilai 70.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji pemanfaatan media *Wordwall* untuk menunjang pembelajaran di sekolah dasar (Kusnadi, 2024; Melvi et al., 2024; Suarmini, 2023; Sukma & Mardiyana, 2022; Yuliana et al., 2023). Namun, sebagian besar penelitian tersebut memiliki kelemahan mendasar: intervensi *Wordwall* yang dilakukan masih berfokus secara umum pada peningkatan minat dan motivasi belajar pada mata pelajaran non-eksakta (seperti PPKn dan PAI) atau konsep IPA teoretis, serta belum menyentuh secara spesifik pembentukan keterampilan kognitif matematika dalam membaca dan mengonstruksi diagram batang. Selain itu, latihan soal interaktif pada penelitian sebelumnya belum mengukur retensi penguasaan konsep penyajian data secara terstruktur dengan pengujian validitas butir soal yang komprehensif.

Kelemahan pada kajian terdahulu menegaskan pentingnya penelitian ini. Kebaruan penelitian terletak pada penerapan aplikasi *Wordwall* yang didesain secara khusus dengan fitur permainan edukatif (*quiz*, *match up*, dan *game show*) yang terintegrasi langsung dengan indikator capaian materi penyajian data kelas IV. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi Wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi penyajian data. Penelitian ini difokuskan pada upaya mengukur efektivitas Wordwall dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep penyajian data melalui kegiatan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi Wordwall sebagai media pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian



diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai kebermanfaatan Wordwall dalam mendukung proses pembelajaran matematika di sekolah dasar serta menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang mampu meningkatkan kualitas dan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 94 Palembang yang beralamat di Jalan KH. Balqi No. 501, Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan pada semester genap tahun ajaran 2026, yaitu selama bulan Maret hingga April 2026. Desain penelitian ini melibatkan satu kelompok eksperimen tanpa kelompok pembandingan, sehingga siswa diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal sebelum perlakuan, kemudian memperoleh pembelajaran menggunakan aplikasi Wordwall, dan selanjutnya diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah perlakuan diberikan. Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswa kelas IV SD Negeri 94 Palembang, sedangkan teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh* dengan melibatkan seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 29 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Perlakuan diberikan melalui pembelajaran materi penyajian data dengan memanfaatkan berbagai fitur interaktif pada aplikasi Wordwall, seperti kuis, permainan edukatif, dan aktivitas digital lainnya yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik tes berupa *pretest* dan *posttest* berbentuk soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan capaian pembelajaran materi penyajian data. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda untuk memastikan kelayakan instrumen. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari 20 butir soal yang diuji, sebanyak 12 butir soal dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian, dengan nilai reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,945 yang menunjukkan tingkat konsistensi sangat tinggi. Analisis data dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 26 melalui tahapan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Setelah seluruh syarat terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi Wordwall (Ghozali, 2018). Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi 0,05, di mana nilai $\text{Sig.} < 0,05$ menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Wordwall memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi penyajian data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan berbagai persiapan, mulai dari pengurusan izin penelitian, koordinasi dengan pihak sekolah dan guru kelas, penyusunan modul ajar berbasis Wordwall, hingga penyusunan dan pengujian instrumen penelitian. Instrumen berupa soal pilihan ganda terlebih dahulu divalidasi oleh ahli dan diuji coba kepada 15 siswa kelas V untuk mengukur validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda, sehingga diperoleh 12 butir soal yang dinyatakan layak digunakan. Tahap pelaksanaan penelitian diawali

dengan pemberian *pretest* untuk mengukur kemampuan awal siswa, dilanjutkan dengan kegiatan pembelajaran menggunakan media Wordwall pada materi diagram batang, dan diakhiri dengan pemberian *posttest* untuk mengetahui hasil belajar setelah perlakuan diberikan.

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi penyajian data, peneliti melakukan pengukuran kemampuan siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). *Pretest* diberikan untuk mengetahui tingkat penguasaan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari, sedangkan *posttest* bertujuan untuk mengukur hasil belajar setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan aplikasi *Wordwall*. Hasil pengukuran tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif untuk melihat perubahan nilai yang terjadi pada masing-masing siswa maupun secara keseluruhan. Data nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SD Negeri 94 Palembang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Data Nilai (*Pretest*) dan (*Posttest*)

Nilai	Kriteria	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase
Pretest	Tuntas	> 70	0	0,00%
	Belum Tuntas	< 70	29	100%
Posttest	Tuntas	>70	22	75,86%
	Belum Tuntas	<70	7	24,14%

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya aplikasi *Wordwall* dalam pembelajaran materi penyajian data. Nilai rata-rata (*mean*) *pretest* sebesar 44,96% meningkat menjadi 77,79% pada *posttest*, sehingga terdapat peningkatan sebesar 32,83 poin persentase. Selain itu, hampir seluruh siswa menunjukkan kenaikan nilai setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *Wordwall*. Nilai *pretest* siswa yang mendapatkan nilai tuntas atau diatas KKTP sekitar 0,00% sedangkan nilai *posttest* untuk mencapai ketuntasan sekitar 75,86% dan untuk siswa yang mendapat nilai belum tuntas sekitar 24,14%. Dengan demikian, peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan *Wordwall* mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik melalui aktivitas pembelajaran yang interaktif dan menarik. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis permainan edukatif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar sehingga berdampak positif terhadap pencapaian hasil belajar matematika pada materi penyajian data.

Pengukuran hasil belajar kognitif siswa dilakukan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) implementasi media interaktif *Wordwall* pada materi diagram batang. Distribusi perolehan nilai dan tingkat ketuntasan belajar siswa kelas IV dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa (N = 29)

Pengukuran	Kategori Ketuntasan	Rentang Nilai	Frekuensi Siswa	Persentase (%)
<i>Pretest</i>	Tuntas	≥ 70	0	0,00
	Belum Tuntas	< 70	29	100,00
<i>Posttest</i>	Tuntas	≥ 70	22	75,86
	Belum Tuntas	< 70	7	24,14

Sumber: Data Primer Penelitian (2026).

Berdasarkan Tabel 1, sebelum diberikan perlakuan (*pretest*), tidak ada siswa (0,00%) yang mencapai batas ketuntasan minimal (KKTP ≥ 70). Setelah diberikan perlakuan menggunakan media *Wordwall*, tingkat ketuntasan siswa melonjak menjadi 75,86% (22 siswa).

Nilai rata-rata (*mean*) siswa meningkat dari 44,96 pada *pretest* menjadi 77,79 pada *posttest*, dengan perolehan selisih peningkatan sebesar 32,83 poin.

Hasil uji prasyarat analisis data menunjukkan bahwa data *pretest* ($p = 0,096$) dan *posttest* ($p = 0,111$) memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada uji Shapiro-Wilk, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas Levene juga memperoleh nilai signifikansi $p = 0,414 > 0,05$, yang mengindikasikan varians data homogen. Rangkuman hasil uji hipotesis *paired sample t-test* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis Paired Sample T-Test

Pasangan Analisis		Rata-Rata Selisih (Mean Diff.)	Standar Deviasi	Nilai thitung	df	Sig. (2-tailed)	Keputusan
<i>Pretest</i>	–	-32,828	8,462	-20,891	28	0,000	H_0 ditolak
<i>Posttest</i>							($p < 0,05$)

Sumber: Output Analisis SPSS Versi 26.

Berdasarkan Tabel 2, pengujian hipotesis memperoleh nilai $|t_{hitung}| = 20,891$ dengan nilai signifikansi $p = 0,000 < 0,05$. Hasil ini membuktikan bahwa hipotesis kerja (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Wordwall* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi penyajian data.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri 94 Palembang, penggunaan media pembelajaran berbantuan aplikasi *Wordwall* terbukti memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang. Temuan ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *Wordwall*. Sebelum perlakuan diberikan, rata-rata nilai *pretest* siswa tercatat sebesar 44,96, sedangkan setelah pembelajaran menggunakan *Wordwall* rata-rata nilai *posttest* meningkat menjadi 77,79. Dengan demikian, terjadi peningkatan sebesar 32,83 poin yang mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang hanya mengandalkan metode konvensional.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh (Maulana et al, 2025) dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PPKN Kelas III SD Negeri Madyotaman” menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* sebesar 66,89% meningkat menjadi 88,39% pada *posttest*. Penelitian tersebut juga memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan *Wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik. Kesamaan hasil tersebut memperkuat temuan penelitian ini bahwa media *Wordwall* mampu meningkatkan pemahaman siswa melalui penyajian materi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Dengan adanya fitur permainan edukatif, kuis, dan umpan balik langsung, siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar yang diperoleh.

Selain berpengaruh terhadap hasil belajar, penggunaan aplikasi *Wordwall* juga memberikan dampak positif terhadap aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran



berlangsung. Siswa terlihat lebih aktif dalam menjawab pertanyaan, berpartisipasi dalam permainan edukatif, serta menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Fariza et al, 2023) yang menyatakan bahwa Wordwall mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan berdampak pada peningkatan hasil belajar di sekolah dasar. Pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa tidak mudah merasa jenuh, terutama pada mata pelajaran matematika yang sering dianggap sulit (Damayanti et al., 2025; Mardiaty et al., 2025; Panggabean et al., 2025; Wijayanti & Yanto, 2023). Oleh karena itu, Wordwall dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan berpusat pada siswa.

Penggunaan Wordwall juga memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif karena siswa dapat belajar sambil bermain melalui berbagai aktivitas digital yang tersedia pada platform tersebut (Aminaty & Jasiah, 2025; Hadi et al., 2024; Olisna et al., 2022; Putra et al., 2024; Rosmalinda et al., 2025). Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan membuat siswa lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang abstrak karena disajikan secara visual dan interaktif. Temuan ini didukung oleh penelitian (Maulana et al., 2025) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan kualitas proses belajar karena menjadikan pembelajaran lebih menarik, tidak monoton, serta mendorong siswa untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri. Dalam penelitian ini, pengukuran hasil belajar dilakukan menggunakan instrumen tes pilihan ganda yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan (Iskandar et al., 2023; Jawak, 2025; Maesaroh et al., 2023; Saputra et al., 2024; Sitinjak et al., 2021). Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa setelah menggunakan Wordwall, sehingga dapat disimpulkan bahwa media tersebut efektif dalam membantu siswa memahami materi penyajian data.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Suarmini, 2023) yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 69% pada pretest menjadi 86% pada posttest. Penelitian (Melvi et al., 2024) pada mata pelajaran IPAS kelas IV menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall menghasilkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ baik pada aspek keaktifan maupun hasil belajar siswa. Temuan tersebut selaras dengan hasil uji statistik dalam penelitian ini yang menggunakan Paired Sample t-Test, di mana diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan aplikasi Wordwall secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 94 Palembang pada materi penyajian data serta menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan aplikasi Wordwall memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 94 Palembang pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang. Temuan ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Wordwall, dimana rata-rata nilai pretest sebesar 44,96 meningkat menjadi 77,79 pada posttest. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses

pembelajaran. Selain itu, hasil uji hipotesis menggunakan Paired Sample t-Test memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti Wordwall terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Limitasi penelitian ini terletak pada desain pra-eksperimen satu kelompok tanpa kelas kontrol pembandingan serta keterbatasan sampel yang hanya mencakup 29 siswa di satu sekolah dasar. Bagi guru, disarankan untuk mengintegrasikan aplikasi *Wordwall* sebagai media aperepsi dan evaluasi formatif yang interaktif pada materi matematika lainnya. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menerapkan desain *quasi-experimental* dengan kelas kontrol, mengombinasikan *Wordwall* dengan model pembelajaran kooperatif, serta mengevaluasi retensi daya ingat siswa dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminaty, D., & Jasiah, J. (2025). Penggunaan media game Wordwall sebagai upaya meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran Al Qur'an dan Hadits. *Jurnal Pendidikan*, 25(2), 144–154. <https://doi.org/10.52850/jpn.v25i2.18372>
- Anggriani, M. D., & Atmojo, S. E. (2022). The impact of problem-based learning model assisted by Mentimeter media in science learning on students' critical thinking and collaboration skills. *International Journal of Elementary Education*, 6(2), 350–359. <https://doi.org/10.23887/ijee.v6i2.46837>
- Arimadona, S. (2022). Media pembelajaran matematika interaktif kelas 3 sekolah dasar berbasis mobile. *Simtika*, 5(1), 6–13. <https://doi.org/10.36488/simtika.v5i1.606>
- Damayanti, S., Harsono, A. M. B., Suryansyah, A., & Norhikmah. (2025). Implementasi prinsip joyful learning dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(4), 1494–1504. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i4.1316>
- Fariza, A. A., Nurfadillah, A., & Syakur, A. (2023). Upaya meningkatkan minat belajar siswa melalui media pembelajaran Wordwall pada mata pelajaran IPAS kelas IV UPTD SDN 145 Inpres Pampangan. *Education: Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 3(3), 44–56. <https://doi.org/10.51903/education.v3i3.440>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (Edisi ke-9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hadi, W., Sari, Y., & Pasha, N. M. (2024). Analisis penggunaan media interaktif Wordwall terhadap peningkatan hasil belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 466–473. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1570>
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Fadillah, A. R., Ayuni, F., Nur'Ani, F. D., Apriliya, M., & Realistiya, R. (2023). Efektivitas media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 5 sekolah dasar. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 7(3), 557–565. <https://doi.org/10.24114/jgk.v7i3.41630>
- Jawak, A. O. (2025). Penerapan model pembelajaran interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Swasta GKPS Saribudolok tahun pelajaran 2021/2022. *Quaerite Veritatem*, 4(2), 130–147. <https://doi.org/10.53842/qvj.v4i2.67>
- Khusna, L., & Septikasari, Z. (2025). Pengaruh edugame Wordwall dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa kelas 3 terhadap pembelajaran matematika SD N



- Gedongkuning. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 2(2), 453–461.
<https://doi.org/10.61116/jppi.v2i2.341>
- Kusnadi, A. (2024). Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Wordwall dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran PPKn di MA Al Ikhlah Padakembang Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), 115–124. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.8942>
- Lubis, P. R., Nabila, P., Nasution, N. I., Azzahra, L., Hasraful, & Andina, F. (2024). Pemikiran konstruktivisme dalam pendidikan kognitif Jean Piaget dan Lev Vygotsky. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(3), 7899–7906.
<https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.28451>
- Maesaroh, S., Purnamasari, V., & Mudzanatun, M. (2023). Penggunaan media interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi energi dan perubahannya kelas 3A. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4380–4389.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1110>
- Mardiati, Sitepu, E., Tartiyoso, S., Zulhayana, S., Saputri, L., Afni, K., Sitepu, D. R., Fitria, F., & Rahmadita, A. (2025). Bimbingan belajar berbasis fun learning untuk meningkatkan minat dan kemampuan matematika siswa sekolah dasar di Kecamatan Secanggang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 3739–3745. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2185>
- Maulana, A. R., Heru, H., & Irmade, O. (2025). Pengaruh media pembelajaran Wordwall terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PPKn kelas III SD Negeri Madyotaman tahun pelajaran 2024/2025. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 39415–39420. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i3.20451>
- Melvi, Kustati, M., Amelia, R., & Gusmirawati. (2024). Implementasi media pembelajaran Wordwall dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SD Islam Al Muttaqin Sawahlunto. *At-Tarbiyah: Jurnal Penelitian dan Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 428–433.
<https://doi.org/10.59059/at-tarbiyah.v2i1.102>
- Olisna, O., Zannah, M., Sukma, A., & Aeni, A. N. (2022). Pengembangan game interaktif Wordwall untuk meningkatkan akhlak terpuji siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4133–4143. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2737>
- Panggabean, E. M., Silalahi, T. M., & Setiawati, N. A. (2025). Membangun kreativitas melalui pendampingan guru dalam pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan di SD. *Jurnal Abdimas Maduma*, 4(2), 24–32.
<https://doi.org/10.52622/jam.v4i2.448>
- Putra, L. D., Arlinsyah, N. D., Ridho, F. R., Syafiq, A. N., & Annisa, K. (2024). Pemanfaatan Wordwall pada model game based learning terhadap digitalisasi pendidikan sekolah dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 81–95.
<https://doi.org/10.24269/dpp.v12i1.8749>
- Rohmah, T., Safitri, N., Rahmawati, E., Wawa, A., Taqwa, A., Fakhriyah, F., & Fajrie, N. (2024). Analisis peran teknologi berbasis game (Wordwall) dalam membangun minat belajar siswa. *Walada: Journal of Primary Education*, 3(3), 147–156.
<https://doi.org/10.61798/wjpe.v3i3.147>
- Rosmalinda, D., Syarif, A., Risdalina, Pamela, I. S., Amnie, E., & Muliawati, L. (2025). Penguatan keterampilan digital guru melalui pelatihan Wordwall di SDN 205/IV



- Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 6367–6374. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2809>
- Saputra, N., Zumrotun, E., & Attalina, S. N. C. (2024). Pengaruh media pembelajaran berbasis flipbook terhadap hasil belajar IPAS di kelas IV SDN 2 Kuanyar. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 317–327. <https://doi.org/10.29407/jsp.v7i1.701>
- Sitinjak, B. M. T., Anzelina, D., Mahulae, S., & Silaban, P. J. (2021). Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode Montessori pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3566–3578. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1008>
- Suarmini, N. K. (2023). Pemanfaatan media Wordwall dalam pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia kelas VIII SMP Negeri 1 Tegallalang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(2), 328–339. <https://doi.org/10.23887/jippg.v6i2.64500>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.
- Sukma, K. I., & Mardiyana. (2022). Pengaruh penggunaan media interaktif berbasis Wordwall quiz terhadap hasil belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1024–1032. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2980>
- Wijayanti, A., & Yanto, A. (2023). Pembelajaran matematika menyenangkan di SD melalui permainan. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 18–23. <https://doi.org/10.56916/jp.v2i1.316>
- Yuliana, I., Sukmana, E., & Dahlani, A. (2023). Penggunaan media pembelajaran berbasis Wordwall untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS materi peristiwa mengisi kemerdekaan. *Sebelas April Elementary Education (SAEE)*, 2(3), 112–120. <https://doi.org/10.37150/saee.v2i3.1890>