

Penerapan Game Edukasi Berbasis Wordwall untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas 3 Sekolah Dasar

Putri Wulandari¹, Nopitasari², Melanie Cynthia Negara³, Risdalina⁴, Destrinelli⁵

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Jambi

e-mail: putriputriputri1414@gmail.com¹, npitasari029@gmail.com²,

melaniesiyntia2004@gmail.com³, risdalina@unja.ac.id⁴, destrineli@unja.ac.id⁵

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan game edukasi berbasis Wordwall di kelas III SD Negeri 80/I Batang Hari. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media interaktif ini berhasil meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 64 pada pratindakan menjadi 82 pada siklus II, dengan persentase ketuntasan mencapai 87,5%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa game edukasi berbasis Wordwall efektif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan meningkatkan keterlibatan siswa.

Kata kunci : *Game Edukasi, Keterlibatan Siswa, Pembelajaran Matematika*

Abstract

This study aimed to enhance student engagement in Mathematics learning through the implementation of Wordwall-based educational games in the third grade of SD Negeri 80/I Batang Hari. The method used was classroom action research conducted in two cycles. The results showed that the application of this interactive media successfully increased student motivation and learning outcomes. The average student score improved from 64 in the pre-action phase to 82 in the second cycle, with a completeness percentage reaching 87.5%. The conclusion of this study is that Wordwall-based educational games are effective in creating a fun learning atmosphere and increasing student engagement.

Keywords : *Educational Games, Student Engagement, Mathematics Learning*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam lima tahun terakhir telah memberikan pengaruh besar terhadap dunia pendidikan. Transformasi digital tidak hanya merombak sistem manajemen pembelajaran, tetapi juga mendorong lahirnya berbagai media pembelajaran inovatif. Salah satu tren yang semakin populer adalah penggunaan media pembelajaran berbasis game edukatif. Media ini tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi telah menjadi strategi utama dalam menciptakan pengalaman belajar yang menarik, interaktif, dan bermakna (Sunggu et al., 2025; Oktary et al., 2024).

Kebutuhan akan inovasi pembelajaran menjadi semakin mendesak, khususnya di tingkat sekolah dasar, di mana perhatian dan motivasi belajar siswa sangat dipengaruhi oleh metode penyampaian guru. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang mencakup dimensi kognitif (berpikir aktif), afektif (minat dan motivasi), dan perilaku (partisipasi nyata dalam kegiatan belajar)—merupakan indikator penting dalam keberhasilan proses belajar-mengajar. Namun, pada praktiknya, banyak pembelajaran di kelas masih bersifat satu arah, didominasi ceramah, dan mengandalkan buku teks, yang cenderung membuat siswa cepat bosan dan pasif (Azizatunnisa et al., 2022; Rofiqoh & Khairani, 2024).

Peserta didik membutuhkan dorongan berupa minat belajar untuk mengikuti pembelajaran. Adanya minat belajar berpengaruh terhadap ketertarikan belajar yang diwujudkan

dengan keterlibatan, perhatian dan konsentrasi dalam pembelajaran. Guru dapat menstimulasi adanya minat belajar dengan menyajikan materi yang menarik dan interaktif melalui penggunaan multimedia (Arman Berkat Cristian Waruwu, & Debora Sitingjak., 2022).

Dalam menghadapi tantangan tersebut, platform digital Wordwall hadir sebagai solusi inovatif yang memadukan unsur permainan dengan konten pembelajaran. Wordwall memungkinkan guru untuk membuat kuis interaktif, roda keberuntungan, pencocokan pasangan, dan permainan lainnya yang dirancang sesuai dengan materi ajar. Fitur-fitur ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang sesuai dengan karakteristik generasi digital—melalui tantangan, eksplorasi, dan umpan balik langsung (Akbar & Hadi, 2023).

Penggunaan Wordwall dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan motivasi siswa, tetapi juga menciptakan suasana kelas yang partisipatif dan kolaboratif. Ketika siswa berinteraksi dengan game edukatif, mereka tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga terlibat dalam pemecahan masalah, membuat keputusan, dan berdiskusi dalam kelompok. Hal ini sangat relevan dengan pendekatan konstruktivisme, sebagaimana dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan dan teman sebayanya (Sartono & Rahmawati, 2020).

Lebih jauh lagi, pendekatan ini mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (4C). Dengan memainkan game edukatif seperti Wordwall, siswa tidak hanya mempelajari materi akademik, tetapi juga melatih kemampuan mereka dalam bekerja sama, menyelesaikan tantangan, dan mengelola waktu serta emosi secara efektif (Yulianti & Ekohariadi, 2020; Hamari et al., 2020).

Penelitian Sunggu et al. (2025) memperkuat klaim ini, dengan menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep, membangun kepercayaan diri, dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mulai mengadopsi pendekatan berbasis game-based learning sebagai strategi yang relevan dan efektif di era digital ini.

Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan media game edukatif berbasis Wordwall dalam pembelajaran Matematika kelas III sekolah dasar. Diharapkan, pendekatan ini mampu menjadi alternatif pembelajaran yang lebih menyenangkan, meningkatkan keterlibatan siswa secara menyeluruh, serta memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar dan suasana belajar yang lebih hidup di kelas.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Susilo, dkk (2022), Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian reflektif yang dilakukan secara siklus oleh guru atau calon guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran melalui tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 80/I Batang Hari pada tahun ajaran 2024/2025. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Matematika melalui media pembelajaran berbasis game edukatif *Wordwall*.

Metode pengumpulan data menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik yang digunakan meliputi observasi untuk melihat keterlibatan siswa, tes untuk mengetahui hasil belajar, serta dokumentasi dan wawancara untuk melengkapi data yang diperoleh selama proses pembelajaran.

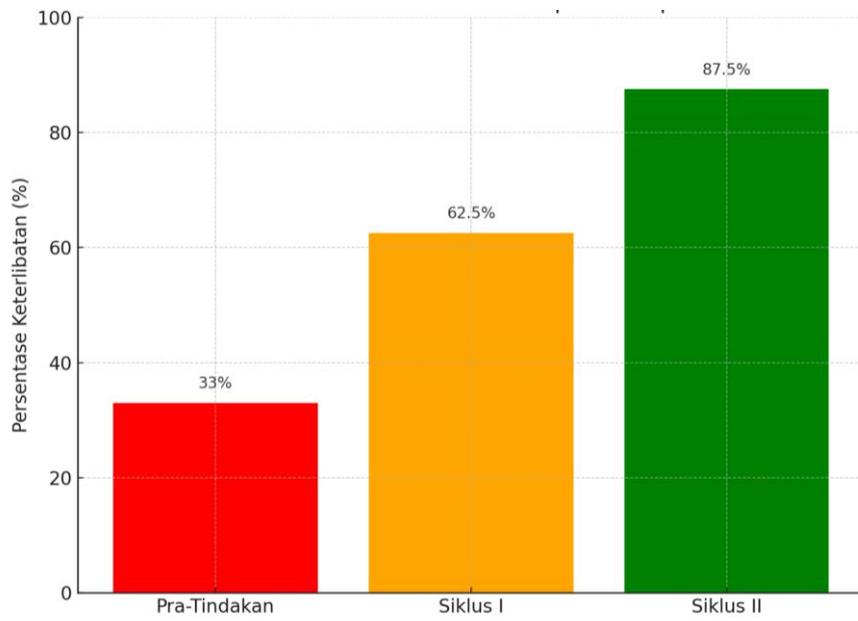
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 80/I Batang Hari melalui penerapan media pembelajaran *Wordwall*. Hasil penelitian diperoleh dari observasi keterlibatan siswa dan tes hasil belajar pada setiap akhir siklus. Berikut adalah rekapitulasi data yang diperoleh:

Tabel 3. Hasil Keterlibatan Siswa

Tahapan	Jumlah Siswa Aktif	Persentase Keterlibatan
Pra-Tindakan	8 dari 24 siswa	33%
Siklus I	15 dari 24 siswa	62,5%
Siklus II	21 dari 24 siswa	87,5%



Gambar 3. Grafik Keterlibatan Siswa per Tahap

Pembahasan

Penerapan Model Game Edukasi Berbasis Wordwall dalam Pembelajaran Matematika

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari pratindakan hingga siklus II, terlihat bahwa aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika di kelas III SD Negeri 80/I Batang Hari mengalami peningkatan yang signifikan setelah penerapan model game edukasi berbasis Wordwall. Pada siklus I, meskipun terdapat peningkatan hasil belajar, indikator keterlibatan siswa belum sepenuhnya terpenuhi. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam berpartisipasi aktif, seperti memberikan pendapat, berkolaborasi dengan teman, dan mempresentasikan hasil kerja mereka.

Menurut penelitian oleh Ningsih, D. K., & Alfaqi, M. Z. (2025), penerapan media interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Tindak lanjut yang dilakukan peneliti untuk mengatasi masalah ini adalah dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih langsung dan interaktif. Dengan menggunakan game edukasi, siswa dapat belajar sambil bermain, yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mengurangi rasa cemas saat belajar.

Penggunaan media pembelajaran interaktif merupakan perkembangan utama dalam dunia pendidikan. Bentuk media pembelajaran ini mencakup berbagai macam perangkat lunak pembelajaran hingga platform belajar daring yang memungkinkan interaksi langsung antara siswa dan materi Pelajaran (Ramsi, M. A., 2023). Aplikasi pembelajaran yang interaktif dapat membantu siswa belajar secara mandiri melalui latihan-latihan yang disesuaikan dengan tingkat kesulitan tertentu. Game edukatif yang menyenangkan juga memiliki efek positif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Sebagai contoh, permainan yang melibatkan matematika atau bahasa dapat merangsang kompetisi sehat antar siswa, sambil memfasilitasi pemahaman melalui pengalaman langsung (Nurhayati, H., & , Langlang Handayani, N. W., 2020).

Media interaktif yang digunakan guru dapat memberi peran dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, diantaranya adalah menghadirkan pengalaman pembelajaran yang menarik, karena

media interaktif seperti game edukasi, video interaktif seringkali membuat siswa tertarik untuk terlibat dalam pembelajaran. Selain itu peran media interaktif dalam pembelajaran dapat memberikan umpan balik lebih cepat tentang kinerja siswa. Hal ini memungkinkan siswa untuk melihat kemajuan mereka secara langsung dan mengetahui apa yang perlu ditingkatkan. Umpan balik ini dapat meningkatkan motivasi siswa karena mereka merasa lebih percaya diri ketika melihat kemajuan mereka. Peran media interaktif lain dalam pembelajaran adalah meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa. Dengan menggunakan media interaktif, guru dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan siswa dituntut untuk merespons dan berinteraksi dengan materi pembelajaran. Sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima pasif dari informasi, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui interaksi dengan materi. Ini dapat membantu menarik perhatian siswa dan membuat mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk belajar (Munawir, M., Rofiqoh, A., & Khairani, I., 2024).

Media Pembelajaran Interaktif bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa, memperkaya pengalaman belajar mereka, dan memfasilitasi pemahaman terhadap konsep-konsep pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi dan elemen interaktif, media ini mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik dan dinamis. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan, baik di kelas konvensional maupun dalam pembelajaran daring (Ariani, N. D., & Suciptaningsih, O. A., 2023).

Salah satu inovasi yang menarik perhatian adalah pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Salah satu platform yang semakin populer di kalangan pendidik adalah Wordwall. Platform ini menawarkan berbagai template interaktif yang dapat disesuaikan dengan berbagai mata pelajaran dan topik, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif (Sari, W. F., dkk., (2020). Penerapan media pembelajaran digital dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar. Penggunaan Wordwall sebagai media interaktif memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih menarik, sehingga mereka lebih termotivasi untuk memahami materi yang diajarkan. Dengan suasana yang menyenangkan dan interaktif, siswa dapat lebih mudah mengingat informasi dan konsep-konsep penting terkait wawasan Nusantara (Wulansari, R., dkk., 2024).

Prosedur penerapan game edukasi Wordwall dimulai dengan menentukan materi yang akan diajarkan, di mana guru memberikan pertanyaan yang menarik untuk dibahas. Selanjutnya, siswa dibagi ke dalam kelompok untuk berkolaborasi dan saling membantu dalam menyelesaikan tantangan yang diberikan. Pada siklus II, kegiatan pembelajaran difokuskan pada penguatan konsep melalui permainan yang lebih kompleks, yang berhasil meningkatkan keterlibatan siswa hingga mencapai 87%.

Hasil Belajar Siswa setelah Penerapan Game Edukasi Berbasis Wordwall

Setelah penerapan game edukasi berbasis Wordwall, terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan antara tahap pratindakan, siklus I, dan siklus II. Pada siklus I, hasil belajar siswa mencapai rata-rata 72%, sedangkan pada siklus II, rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 82%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan game edukasi tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan, E., & Sarjana, K. (2025), yang menunjukkan bahwa penerapan game edukasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Pada siklus II, 21 dari 24 siswa (87,5%) mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang menunjukkan bahwa metode ini berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan adanya pembelajaran berbasis game, siswa lebih mudah mengingat materi karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan game edukasi berbasis Wordwall dalam pembelajaran Matematika di kelas III SD Negeri 80/1 Batang Hari telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dengan persentase ketuntasan mencapai 93%.

Berdasarkan temuan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan game edukasi berbasis Wordwall tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Nurkholisha, R., dkk., (2024). juga menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, yang mendukung temuan dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan game edukasi berbasis Wordwall secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa kelas III di SD Negeri 80/I Batang Hari. Siswa menunjukkan peningkatan motivasi dan pemahaman materi yang lebih baik melalui metode pembelajaran interaktif ini. Untuk guru, disarankan agar terus mengintegrasikan media interaktif dalam pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Pihak sekolah juga perlu menyediakan pelatihan dan sumber daya yang memadai untuk mendukung penggunaan teknologi dalam pendidikan, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. F., & Hadi, M. S. (2023). *Pengaruh penggunaan media pembelajaran Wordwall terhadap minat dan hasil belajar siswa. Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1653–1660.
- Ariani, N. D., & Suciptaningsih, O. A. (2023). Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 5(6), Hlm:11.
- Arman Berkat Cristian Waruwu, & Debora Sitingjak. (2022). Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 298–305. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.589>
- Azizatunnisa, F., Sekaringtyas, T., & Hasanah, U. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Game Edukatif Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar. OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(1).
- Eka Sari, L., Syahrial, & Risdalina. (2023). Penerapan Pembelajaran Steam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(3), 530–543. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i3.1652>
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2020). *Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow, and immersion in game-based learning. Computers in Human Behavior*, 54, 170–179.
- Kurniawan, E., & Sarjana, K. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Intetaktif dalam Pembelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 Gunungsari Tahun Ajaran 2024/2025. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 7(1), 66-76.
- Munawir, M., Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 9(1), 63–71. <http://dx.doi.org/10.36722/sh.v9i1.2828>
- Ningsih, D. K., & Alfaqi, M. Z. (2025). Penggunaan aplikasi Quizizz Paper Mode sebagai media dalam evaluasi pembelajaran matematika. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(3), 564-571.
- Nurhayati, H., & , Langlang Handayani, N. W. (2020). Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu,. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Nurkholisha, R., Nurmalia, L., & Hayun, M. (2024). Penerapan Media Wordwall dalam Pembelajaran IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 4A MIS Al-Hidayah. *SEMNASFIP*.
- Oktary, D., Khairiya, K., Mariah, K., Mardes, S., & Yakub, E. (2024, November). *Pemanfaatan Game Edukasi Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Guru Sekolah Dasar (SD)*. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, Vol. 4, 43–49.
- Ramsi, M. A. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Mempengaruhi Tingkat Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran.

- Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). *Peran media interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. Sumber Hidayah*, 9(1).
- Sari, W. F., Sari, Y. P., Hazari, S. A., Keguruan, F., & Palembang, U. S. (2020). *Pemanfaatan Wordwall sebagai Media Pembelajaran Interaktif di SD Negeri 27 Palembang*.
- Sartono, R., & Rahmawati, S. (2020). *Penerapan pendekatan konstruktivisme dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 22–31.
- Sunggu, O. T. O., dkk. (2025). *Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall sebagai Inovasi pada Mata Pelajaran Non-Kejuruan di SMK PGRI 1 Kota Serang. Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1), 71–78.
- Susilo, H., Supardi, K. I., & Zubaidah, S. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas: Konsep, Strategi, dan Aplikasi*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Wulansari, R., Agustin, H., Roro, R., Setyowati, N., & Aisyah, A. (2024). *Penerapan Media Wordwall dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IX-H di SMP Negeri 12 Surabaya*. 8, 43494–43504.
- Yulianti, A., & Ekohariadi, E. (2020). *Pemanfaatan media pembelajaran berbasis game edukasi menggunakan aplikasi Construct 2 pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar. IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 5(3), 527–533.