

Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMP Plus Tahdzibun Nasyiin

Diana Putri¹, Riska Binti Fatatin Azizah², Moh. Syadidul Itqan³

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia

² Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia

³ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia

* Correspondence e-mail; riskabfa000@gmail.com

Article history

Submitted: 2024/06/19;

Revised: 2024/06/20;

Accepted: 2024/07/23

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of using Wordwall-based educational game media in mathematics learning on students' learning motivation. The method used was a descriptive quantitative approach through a learning motivation questionnaire. The respondents involved were 35 eighth-grade students of SMP Plus Tahdzibun Nasyiin. The results of the data analysis resulted in the conclusion that almost all students were able to accept this learning method. This is indicated by almost all students having high to very high learning motivation. This conclusion indicates that the use of Wordwall media has a positive impact on increasing student learning motivation.

Keywords

Educational games, Wordwall, learning motivation.



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kunci keberhasilan kemajuan suatu bangsa. Namun, pendidikan di Indonesia saat ini masih menghadapi berbagai tantangan untuk memperoleh kualitas pendidikan yang baik (Darman, 2017; Satria et al., 2025). Beberapa permasalahan yang terjadi di masyarakat adalah kurang minat belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika (Sholehah et al., 2018). Hal tersebut menyebabkan pembelajaran yang dilakukan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, perlu adanya program inovasi pembelajaran yang sesuai dengan zaman saat ini, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi digital.

Guru sebagai fasilitator memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif (Mustaghfirin et al., 2025; Naibaho, 2018; Rahmawati &

Suryadi, 2019). Syarifudin (2020) menyebutkan bahwa perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran yang baik perlu didukung oleh alat bantu yang tepat. Hal ini terkait langsung dengan kompetensi pedagogik guru, yaitu kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan membangkitkan motivasi siswa.

Motivasi belajar sendiri merupakan dorongan yang berasal dari dalam maupun luar individu yang mendorong seseorang untuk belajar secara aktif (Suharni, 2021; Supriani et al., 2020). Berdasarkan pengamatan awal di SMP Plus Tahdzibun Nasyiin, diketahui bahwa lebih dari 60% siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan motivasi siswa. Kondisi ini mencerminkan perlunya pendekatan pembelajaran yang inovatif dan lebih melibatkan siswa secara aktif.

Salah satu media digital yang potensial digunakan adalah Wordwall, platform edukatif berbasis permainan yang dapat meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa (Aeni et al., 2022; Purnamasari et al., 2022). Penelitian Elyas Putri et al. (2021) dan Lestari (2021) menunjukkan bahwa Wordwall mampu menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan kompetitif, sehingga meningkatkan semangat belajar siswa. Game edukatif ini menjadi alternatif yang memungkinkan guru untuk membuat latihan interaktif dengan format kuis, pencocokan kata, dan permainan berbasis waktu yang mampu membangkitkan semangat belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mendeskripsikan pengaruh penggunaan game edukasi berbasis Wordwall dalam pembelajaran matematika terhadap motivasi belajar siswa SMP Plus Tahdzibun Nasyiin.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Kuantitatif Survei, dengan Teknik pengumpulan data menggunakan Kuesioner untuk menemukan pengaruh penggunaan game wordwall terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat. Penggunaan game wordwall sebagai variabel bebas (X) dan motivasi belajar sebagai variabel terikat (Y).

Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP Plus Tahdzibun Nasyiin yang berjumlah 36 siswa. Sample Dalam penelitian ini menggunakan Teknik purposive sampling. Maka ditetapkan sampel adalah kelas VIII dengan dasar bahwa kelas ini merupakan kelas yang memiliki motivasi yang rendah pada pembelajaran matematika sehingga menjadi sampel penelitian untuk mengatasi rendahnya motivasi tersebut. Adapun ukuran sampel dilakukan dengan menggunakan sampling jenuh, yakni siswa kelas VIII menjadi sampel penelitian, dengan jumlah ukuran 36 siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 36 siswa kelas VIII SMP Plus Tahdzibun Nasyiin. Data diperoleh melalui angket yang terdiri dari dua variabel, yakni penggunaan game edukasi wordwall (X) dan motivasi belajar matematika (Y). Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel. Berikut disajikan hasil analisis data.

Statistik Deskriptif

Rata-rata skor penggunaan wordwall sebesar 71,3 dengan standar deviasi 3,1. Sedangkan rata-rata motivasi belajar sebesar 73,47 dengan standar deviasi 1,79

Uji Regresi Linear Sederhana

Hasil perhitungan regresi linear sederhana diperoleh nilai konstanta (α) sebesar 48,34 dan nilai (b) atau koefisien regresi sebesar 0,352 sehingga persamaan regresi yaitu $\hat{Y} = 48,34 + 0,352X$. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan skor penggunaan wordwall akan meningkatkan skor motivasi belajar siswa sebesar 0,352 poin, yang membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis game edukatif seperti wordwall dapat berdampak positif terhadap peningkatan semangat belajar siswa.

Uji Normalitas

Dari grafik histogram residual menunjukkan pola distribusi data yang menyerupai kurva normal. Maka, dapat disimpulkan bahwa data residual dalam penelitian ini berdistribusi normal, dan memenuhi asumsi dasar untuk dilakukan analisis regresi linear sederhana.

Uji Korelasi (r)

SUMMARY OUTPUT					
<i>Regression Statistics</i>					
Multiple R	0,602669391				
R Square	0,363210395				
Adjusted R Square	0,34391374				
Standard Error	1,460704856				
Observations	35				
<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	40,16069221	40,16069	18,82245	0,000127528
Residual	33	70,41073636	2,133659		
Total	34	110,5714286			
<i>Coefficients</i>					
	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	
Intercept	48,34575313	5,78673888	8,354577	1,19E-09	36,57254436
75	0,352286774	0,081200409	4,338485	0,000128	0,1870833

Tabel 1. Tabel Regresi

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat koefisien (R) yaitu 0,352 dengan signifikansi $0,00012 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi hubungan signifikan antara X terhadap Y.

Uji Determinasi (r^2)

Diperoleh nilai R Square adalah 0,363, artinya 36% variasi variabel terikat yaitu motivasi belajar dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas yaitu penggunaan game edukasi berbasis wordwall. Sedangkan sisanya ($100\% - 36\% = 64\%$) dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

Uji Parsial (t)

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	48,34575313	5,78673888	8,354577	1,19E-09
75	0,352286774	0,081200409	4,338485	0,000128

Tabel 2. Tabel Regresi

Dari tabel diatas bahwa hasil uji t untuk Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall diperoleh $t_{hitung} = 4,33$ dengan signifikansi $0,00012 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall (X) dalam pembelajaran matematika memiliki pengaruh terhadap Motivasi Belajar (Y).

Berdasarkan hasil identifikasi awal terhadap siswa kelas VIII SMP Plus Tahdzibun Nasyiin, ditemukan sejumlah permasalahan yang menghambat proses pembelajaran matematika. Beberapa di antaranya meliputi kesulitan siswa dalam memahami konsep volume serta jaring-jaring bangun ruang, rendahnya capaian hasil belajar kognitif, dan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika. Hal ini diduga disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang cenderung pasif, di mana siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, serta kurangnya pemanfaatan teknologi pendidikan yang mendukung. Oleh karena itu, permasalahan dalam penelitian ini difokuskan pada pengaruh penggunaan game edukasi berbasis Wordwall terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan bertujuan untuk menggambarkan sejauh mana penggunaan Wordwall dalam pembelajaran matematika dapat memengaruhi motivasi belajar siswa kelas VIII SMP Plus Tahdzibun Nasyiin Pakuniran pada tahun ajaran 2024/2025.

Pengumpulan data dilakukan melalui angket, terdiri dari dua instrumen: angket penggunaan Wordwall dan angket motivasi belajar. Angket penggunaan Wordwall mencakup 15 indikator yang disusun berdasarkan sintesis teori, yaitu: (1) penerapan prinsip belajar sambil bermain, (2) menumbuhkan ketertarikan siswa, (3) kemudahan penggunaan oleh siswa, (4) memunculkan perasaan senang dalam belajar menggunakan game Wordwall, (5) meningkatkan daya ingat siswa, (6) merangsang

kreativitas siswa, (7) kesesuaian dengan pembelajaran matematika berbasis literasi (numerik, bahasa, dan data), (8) Mendukung pembelajaran aktif, (9) Memperkuat pemahaman melalui pengulangan dan latihan, (10) Meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, (11) Mendorong integrasi teknologi dalam proses belajar-mengajar, (12) Memperkuat keterkaitan antara stimulus dan respons, (13) Mengembangkan kemampuan berpikir cepat dan logis, (14) Memfasilitasi pembelajaran multisensori, (15) Memperkuat pemahaman melalui pengulangan dan latihan. Sementara itu, indikator motivasi belajar siswa meliputi lima aspek: (1) kesadaran belajar secara mandiri tanpa paksaan, (2) kebutuhan untuk mencapai tujuan pembelajaran, (3) semangat dalam belajar, (4) ketangguhan atau tidak mudah menyerah, serta (5) upaya atau tindakan nyata untuk meraih hasil belajar yang optimal.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian dilakukan oleh (Imanulhaq & Prastowo, 2022) dengan judul “Edugame Wordwall : Inovasi Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah”. Penelitian ini menghasilkan adanya perubahan sikap setelah siswa menggunakan media edugame wordwall dalam pembelajaran. Sama halnya seperti penelitian yang dilakukan peneliti bahwa penggunaan game edukasi berbasis wordwall menjadi sebuah inovasi dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa penggunaan game edukasi berbasis wordwall memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar dalam pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian dimana peneliti meminta kepada 36 responden untuk memberikan respon atau tanggapan dari pernyataan peneliti. Setelah didapatkan hasilnya, peneliti kemudian menghitung nilai rata-rata dan melakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan game edukasi berbasis wordwall dalam pembelajaran matematika terhadap motivasi belajar dalam penelitian ini. Dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai $t_{hitung} = 4,33$ dengan signifikansi $0,00012 < 0,05$ Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall (X) dalam pembelajaran matematika memiliki pengaruh terhadap Motivasi Belajar (Y).

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah dianalisis, maka hasil penelitian tentang Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Terhadap Motivasi Belajar dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pengujian secara parsial, penggunaan game edukasi berbasis wordwall memiliki pengaruh secara positif dan signifikan terhadap motivasi belajar.

REFERENCES

- Aeni, A. N., Djuanda, D., Maulana, M., Nursaadah, R., & Sopian, S. B. P. (2022). Pengembangan Aplikasi Games Edukatif Word Wall Sebagai Media Pembelajaran Untuk Memahami Materi Pendidikan Agama Islam Bagi Siswa SD. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(6), 1835.
- Darman, R. A. (2017). Mempersiapkan generasi emas indonesia tahun 2045 Melalui Pendidikan Berkualitas. *Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains Dan Pendidikan Informatika*, 3(2), 73–87.
- Mustaghfirin, A., Fikri, M. K., Diansyah, N., Sidik, F., Hidayatullah, M., & Fatoni, T. (2025). Menciptakan Lingkungan Inovatif Melalui Kepemimpinan Kepala Sekolah. *Social Science Academic*, 3(1), 53–64.
- Naibaho, D. (2018). Peranan guru sebagai fasilitator dalam perkembangan peserta didik. *Jurnal Christian Humaniora*, 2(1), 77–86.
- Purnamasari, S., Rahmanita, F., Soffiatun, S., Kurniawan, W., & Afriliani, F. (2022). Bermain bersama pengetahuan peserta didik melalui media pembelajaran berbasis game online word wall. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 70–77.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49–54.
- Satria, D., Kusasih, I. H., & Gusmaneli, G. (2025). Analisis rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia saat ini: Suatu kajian literatur. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(2), 292–309.
- Sholehah, S. H., Handayani, D. E., & Prasetyo, S. A. (2018). Minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri Karangroto 04 Semarang. *Mimbar Ilmu*, 23(3), 237–244.
- Suharni, S. (2021). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 6(1), 172–184.
- Supriani, Y., Ulfah, U., & Arifudin, O. (2020). Upaya meningkatkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran. *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 1(1), 1–10.