



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 3 Tahun 2024 Halaman 1944 - 1952

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Digital terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Nurul Afidah¹✉, Fitrianto Eko Subekti²

Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia^{1,2}

E-mail: nurulafidah360@gmail.com¹, efitrians@gmail.com²

Abstrak

Masalah serius yang timbul akibat rendahnya prestasi belajar siswa dan penggunaan gadget yang tinggi pada usia sekolah menuntut solusi cepat dan tepat dari orang tua dan guru yang memiliki tanggung jawab besar untuk menghadirkan inovasi dalam proses belajar dan mengajar. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas penerapan aplikasi game edukasi digital seperti Wordwall dan Quizizz yang menjadi cara agar hasil belajar, pencapaian, prestasi siswa meningkat melalui studi literature hasil penelitian sebelumnya. Melalui pendekatan kualitatif dengan menganalisis secara deskriptif berdasarkan tinjauan pustaka, peneliti dapat merumuskan media yang paling efektif untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa. Langkah-langkah penelitian meliputi pengumpulan data melalui Google Scholar dengan rentang tahun 2020-2024, yang menghasilkan 31 artikel yang relevan. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa penerapan teknologi digital seperti game edukasi digital seperti Wordwall dan Quizizz dalam kegiatan belajar mengajar mampu membawa peningkatan semangat siswa dalam menekuni kegiatan belajar sehingga berdampak peningkatan hasil belajar siswa. Game edukasi digital juga mendapat respon positif dari siswa. Dengan adanya hal itu, diharapkan bahwa para guru dapat memfasilitasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa terhadap game digital.

Kata Kunci: game edukasi, wordwall, quizziz.

Abstract

Serious problems arising from low student learning achievement and high use of gadgets at school age require quick and appropriate solutions from parents and teachers who have a big responsibility to bring innovation to the learning and teaching process. This research aims to analyze the effectiveness of implementing digital educational game applications such as Wordwall and Quizizz, which are a way to increase student learning outcomes, achievement and achievement through literature studies resulting from previous research. Through a qualitative approach by analyzing descriptively based on a literature review, researchers can formulate the most effective media to improve student learning outcomes. The research steps included collecting data via Google Scholar in the period 2020-2024, which resulted in 31 relevant articles. Based on the research results, it was found that the application of digital technology such as digital educational games such as Wordwall and Quizizz in teaching and learning activities was able to increase students' enthusiasm in pursuing learning activities so that it had an impact on improving student learning outcomes. Digital educational games also received positive responses from students. With this, it is hoped that teachers can facilitate learning according to students' needs and interests in digital games.

Keywords: education game, wordwall, quizziz.

Copyright (c) 2024 Nurul Afidah, Fitrianto Eko Subekti

✉ Corresponding author :

Email : nurulafidah360@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7564>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 8 No 3 Tahun 2024
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Programme for International Student Assessment (PISA) pada tahun 2018 yang dipublikasikan pada bulan Maret 2019, Indonesia mendapatkan skor yang masih tergolong sangat rendah dalam ranah kemampuan siswa untuk membaca, bidang sains, dan matematika, sehingga menempati posisi ke-74 dari 79 negara. Hal ini mencerminkan rendahnya tingkat pencapaian siswa. Penurunan tingkatan pencapaian siswa ini disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk faktor internal dan faktor eksternal. Minat belajar siswa merupakan factor utama yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar. Minat belajar merupakan dasar atau fondasi siswa untuk semangat atau tidak dalam menjalani kegiatan pembelajaran di kelas. Namun Fenomena yang banyak ditemukan sekarang, siswa lebih tertarik bermain dengan gadgetnya bahkan saat pembelajaran masih berlangsung. Data dari survei tahun 2014 yang digelar oleh duniaku.net, sebuah platform penyedia data dan informasi tentang permainan online di negara Indonesia menggambarkan distribusi usia pemain permainan online. Sebanyak 12% dari pemain permainan online di negara Indonesia memiliki usia di bawah 13 tahun, 70% untuk 13-24 tahun, 10% untuk 25-34 tahun, dan 34 tahun untuk sisanya . Hal yang demikian ini menunjukkan bahwa jumlah siswa SMP yang bermain game online secara intensif mencapai 70%, mengingat sebagian besar siswa SMP berkisar antara 13 hingga 15 tahun. Pada tahun 2019, menurut laporan dari Newzoo, platform untuk wawasan pasar game, jumlah pengguna smartphone di Indonesia mencapai 82 juta, di mana 52 juta di antaranya merupakan pengguna permainan seluler. Yang demikian ini membuat Indonesia menduduki posisi ke-17 di seluruh dunia menjadi negara dengan jumlah pengguna permainan seluler paling banyak, dan kontribusi dari mobile gaming mencapai 624 juta US Dollar atau sekitar Rp 8,7 triliun sepanjang tahun tersebut (Rahmatullah & Azhar, 2021).

Bermain game sebetulnya tidak selalu berdampak buruk bagi siswa apabila dalam pemanfaatannya diberikan dengan benar dan sesuai pada porsinya. Game online memberikan beberapa keuntungan positif salah satunya adalah kemampuannya untuk meningkatkan dan melatih aktivitas otak, meningkatkan konsentrasi, melatih strategi pemecahan masalah, dan melatih kejujuran. Secara keseluruhan, ketrampilan penggunaannya dapat mengalami perkembangan , termasuk kemampuan analitis yang berguna dalam menyelesaikan masalah (Susi et al., 2007). Menurut penelitian yang diselenggarakan di suatu sekolah yang berada di daerah karawang, ditemukan bahwa sebagian besar siswa, yaitu sebanyak 86%, sepakat jika pemanfaatan game edukasi sebagai media atau piranti pembelajaran membuat belajar matematika gampang dimengerti bagi mereka (Bima Hendrawan & Marlina, 2022). Dari hasil data, mayoritas siswa menyetujui bahwasannya pemanfaatan permainan edukasi digital membantu mempermudah mereka untuk paham tentang matematika, meningkatkan minat belajar, dan membuat pembelajaran lebih menarik.

Untuk memastikan bahwa game online dapat memberikan manfaat bagi anak-anak, orang tua dirasa perlu memilah game yang sesuai. Bukan hanya orangtua, hal ini tentu menjadi tugas dan perhatian besar bagi pendidik mengingat guru merupakan bagian penting dari keberhasilan pembelajaran. Pendidik dituntut membangun suasana pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa dan menyenangkan tetapi tidak mengabaikan tujuan pembelajaran sebenarnya. Pendidik perlu melakukan Inovasi agar pembelajaran berjalan sukses sehingga tercapailah tujuan dari penyelenggaraan pendidikan khususnya matematika. Inovasi yang di buat tentu perlu mempertimbangkan faktor penyebab rendahnya hasil belajar dan dapat memfasilitasi pembelajaran sesuai dengan kegemaran anak abad 21 terhadap game digital. Untuk mengatasi hal tersebut, pembelajaran yang paling cocok adalah pemanfaatan media game edukasi digital pada pembelajaran matematika.

Studi sebelumnya telah dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar melalui penggunaan media game seperti quizziz maupun wardwall. Menurut penelitian terdahulu, wardwall terbukti meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB di SD Kanisius Kadiarjo (Frisila, 2022). Pada penelitian yang

dilakukan oleh Oktaviani terjadi peningkatan hasil belajar materi operasi bilangan bulat pada siswa kelas rendah (Oktaviani et al., 2023). Peningkatan hasil belajar juga terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Juhaeni di kelas 3 madrasah ibtidaiyah (Juhaeni et al., 2023). Dari beberapa penelitian tersebut telah menunjukkan bahwa permainan digital memiliki efektivitas yang lebih tinggi dalam meningkatkan capaian siswa dibandingkan dengan pendekatan konvensional pada umumnya. Namun, penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terbatas dalam satu materi saja maupun satu kelompok saja. Mengenai hal ini peneliti tergerak untuk mengkaji pustaka mengenai efektivitas media game edukasi dalam kegiatan pembelajaran matematika untuk keseluruhan materi tidak terbatas pada satu materi saja untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar peneliti mampu memilah dan mempraktekkan media ajar yang tepat dan dapat memfasilitasi perkembangan anak di zaman digital.

METODE

Penelitian Tinjauan Pustaka Sistematis (SLR) ini melibatkan identifikasi, penelaahan, evaluasi, dan penafsiran seluruh artikel penelitian yang ada. Dalam melakukan pendekatan ini, peneliti menyusun review serta mengidentifikasi berbagai jurnal secara terstruktur, dengan setiap langkahnya mengikuti urutan yang sudah disepakati sebelumnya. Guna merampungkan penelitian ini, artikel dari berbagai jurnal dikumpulkan melalui Google Scholar. Kata kunci yang digunakan adalah game edukasi, wardwall, quizziz dan Pembelajaran Matematika. Artikel yang telah terkumpul terbatas pada rentang waktu 2020 hingga 2024. Dari banyaknya artikel yang tersedia, peneliti menyoroti 27 artikel yang secara erat terkait pada kata kunci yang ditetapkan.

Tahap berikutnya melibatkan pengelompokan artikel-artikel yang berkaitan dengan game edukasi, baik dalam konteks pembelajaran matematika ataupun hasil belajar secara keseluruhan. Informasi dari artikel-artikel yang diambil peneliti kemudian diatur dalam tabel yang didalamnya berisi identitas penulis, tahun terbit, dan hasil penelitian. Selanjutnya, peneliti melakukan tinjauan dan analisis yang mendalam terhadap artikel-artikel tersebut menggunakan metode analisis isi, khususnya fokus pada hasil penelitian yang dijelaskan dalam bagian hasil dan pembahasan. Pada puncak penelitian, akan dilakukan analisis oleh peneliti untuk membandingkan perolehan hasil yang disajikan artikel dan menarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permainan edukasi digital adalah game dalam bentuk digital yang didesain secara khusus dengan maksud untuk membimbing siswa (pengguna) dalam pembelajaran tertentu, meningkatkan pemahaman konsep, serta memberikan pengajaran untuk memperkuat keterampilan mereka dan mendorong mereka untuk berpartisipasi (Dotutinggi et al., 2023). Game edukasi digital bertujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan memasukkan elemen-elemen seperti penilaian, waktu, dan umpan balik (Rafika, 2021). Dilansir dari beberapa penelitian, permainann edukasi adalah permainan digital yang memiliki peran disuatu proses pembelajaran, menarik minat peserta didik, dan memberikan hiburan sekaligus (Fuad, 2021). Terkait hal tersebut, diperoleh kesimpulan bahwasannya permainan edukasi digital merupakan alat bantu digital yang dimanfaatkan pendidik guna menciptakan suasana belajar yang lebih menarik bagi peserta didik, sehingga membangkitkan minat mereka dalam proses belajar.

Beberapa contoh game digital yang banyak digunakan diantaranya adalah quizzis dan wardwall. Game edukasi seperti Quizziz dan Wordwall merupakan sebuah aplikasi yang bisa dimanfaatkan menjadi sarana pembelajaran, referensi dalam belajar, dan alat evaluasi bagi guru dan siswa. Quizziz dan Wordwall juga menampilkan contoh-contoh kreatifitas yang dapat membantu pengguna baru termasuk guru untuk menyalurkan kreatifitasnya didalam berkreasi. Media pembelajaran ini, merupakan aplikasi web yang

memungkinkan pembuatan game dalam bentuk kuis yang menghibur. Selain hal itu, Quizziz dan Wordwall juga berguna untuk menyusun dan meninjau penilaian dalam proses pembelajaran. Alasan lain game digital tersebut banyak digunakan karena menurut beberapa peneliti, keuntungan menggunakan media pembelajaran berbasis game digital diantaranya: (1) Bisa menggunakan konsep belajar melalui bermain; (2) Meningkatkan dorongan/ minat siswa, sehingga meningkatkan motivasi belajar; (3) Mudah digunakan oleh siswa; (4) Fleksibel (waktu, tempat); (5) Menciptakan perasaan senang dalam belajar; (6) memperkuat memori siswa; (7) mendorong siswa lebih kreatif; (8) dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa dalam pembelajaran literasi matematika; (9) Dapat dikerjakan dalam bentuk kelompok maupun individu; (10) Kecepatan dapat disesuaikan (Daryanes & Ririen, 2020; Dotutinggi1 et al., 2023; Handayani et al., 2022; Launin et al., 2022; Novaliendry et al., 2020; Nugroho, Situmorang, Tahulending, Maxmilla, & Rumerung, 2019; Nugroho, Situmorang, Tahulending, Maxmilla, Rumerung, et al., 2019; Nurjannah et al., 2021; Putri et al., 2024; Saefudin, 2012; Walidah et al., 2022; Wardani & Subekti, 2022).

Game edukasi merupakan permainan yang memainkan peran penting selama belajar dan juga memiliki unsur-unsur yang dapat mendorong minat peserta didik sehingga lebih aktif di dalam proses pembelajaran, sekaligus sebagai hiburan. Penggunaan teknologi gamifikasi memberikan manfaat bagi guru dan siswa secara bersamaan, di mana guru dapat menjadi lebih proaktif dan siswa dapat mengakses beragam materi pembelajaran. Berikut hasil penelitian tentang efektivitas penggunaan game edukasi baik quizziz, wardwall maupun game edukasi secara umum untuk membantu tingkatan capaian belajar siswa:

Tabel 1. Efektivitas media permainan edukasi digital terhadap hasil belajar siswa

Peneliti	Hasil Penelitian
(Muslim Sanusi et al., 2020)	Meningkatnya kemampuan dalam berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan permainan pendidikan berbantuan Android dirasa lebih efektif daripada peningkatan yang terjadi pada siswa dengan metode pembelajaran konvensional.
(Hasanah et al., 2021)	pembelajaran berbantuan game edukasi digital dapat mendorong peningkatan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis game.
(Damarjati & Miatun, 2021)	Game edukasi berbasis android dinilai parktis berdasarakan respon siswa dan efektif dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar siswa.
(Rahayu et al., 2021)	Prestasi belajar kelompok eksperimen melebihi prestasi belajar siswa di kelompok kontrol.
(Nurjannah et al., 2021)	pemberian gamifikasi efektif dalam pembelajaran matematika
(Trisanti et al., 2021)	Penggunaan media permainan edukatif berbasis Construct telah terbukti meningkatkan pemahaman materi logika matematika
(Barbieri et al., 2021)	Penggunaan Serious Games dalam pendidikan memicu perubahan signifikan dan aktivasi sumber daya mental.
(Roosyidah Rianti & Arwin Dermawan, 2022)	Penggunaan permainan seluler dalam pengajaran matematika telah terbukti memengaruhi proses pembelajaran dengan membantu tingkatan minat dan mendorong siswa untuk belajar matematika
(Juhaeni et al., 2023)	Pemanfaatan media permainan edukatif ini dianggap sangat memadai dan efektif untuk tingkatan capaian belajar pada materi matematika, khususnya penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan penelitian yang tercantum dalam tabel 1, penggunaan media pembelajaran game edukasi dinilai sangat tepat dan efektif dalam rangka peningkatan hasil belajar matematika apabila dibandingkan terhadap metode pembelajaran tradisional atau konvensional. (Juhaeni et al., 2023; Muslim Sanusi et al.,

2020). Keunggulan ini disebabkan oleh kemampuan game edukasi untuk membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan, mengurangi kebosanan dalam pembelajaran matematika. Dengan pendekatan pembelajaran berbasis game, belajar menjadi lebih efisien dan mendorong perkembangan berpikir kritis pada siswa (Hasanah et al., 2021). Penggunaan media berupa game edukasi menjadi suatu cara dari berbagai solusi dalam rangka peningkatan kemampuan matematika mereka. Selain hal itu, pemanfaatan media di dalam proses pembelajaran matematika mampu meningkatkan dorongan dan keinginan belajar siswa secara mandiri , serta mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah dengan respon yang positif dari siswa (Trisanti et al., 2021).

Tabel 2. Efektivitas media pembelajaran wardwall terhadap hasil belajar siswa

Peneliti	Hasil Penelitian
(Sudarsono & Mulyani, 2021)	Game interaktif berbass wardwall telah diakui sebagai alat pembelajaran yang sah, efektif, dan praktis.
(Lubis & Nuriadin, 2022)	Pemanfaatan Wordwall terbukti efektif digunakan dan membantu meningkatkan capaian pembelajaran siswa.
(Istiqomah & Nisa, 2022)	Penerapan Wordwall dalam kegiatan belajar matematika, khususnya pada materi tentang lingkaran, di SD Negeri 1 Setrojenar kelas VI telah terbukti dapat meningkatkan pencapaian siswa.
(Frisila, 2022)	Pemanfaatan Wordwall pada pembelajaran secara daring untuk lingkup materi KPK dan FPB memiliki manfaat positif pada capaian hasil belajar siswa.
(Walidah et al., 2022a)	Penggunaan permainan edukasi Wordwall dalam pembelajaran matematika memiliki efek yang signifikan terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa.
(Nadia et al., 2022)	Pemanfaatan Wordwall mampu tingkatkan prestasi belajar siswa.
(Oktaviani et al., 2023)	Pemanfaatan media pembelajaran Wordwall lebih efektif daripada penggunaan Mistar Pintar pada tingkat hasil belajar siswa kelas rendah.
(Wildan et al., 2023)	Pemanfaatan Game Edukasi Wordwall efektif untuk meningkatkan pencapaian siswa dalam pembelajaran.
(Ariyanto et al., 2023)	Implementasi gamifikasi Wordwall efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa
(Siagian & Tarigan, 2023)	Pemanfaatan media pembelajaran Wordwall memberikan dampak positif pada capaian belajar siswa kelas IV.
(Tanthowi et al., 2023)	Terjadi peningkatan hasil belajar dengan penerapan media Wordwall
(Dotutinggi et al., 2023)	Permainan pendidikan Wordwall memberikan manfaat yang besar dan berdampak positif pada peningkatan pencapaian belajar siswa
(Putri et al., 2024)	Pemanfaatan platform pembelajaran Wordwall memberikan manfaat yang jelas dan berpengaruh bagi pencapaian akademik siswa kelas V di SDN 12 Sungai Sapih dalam bidang matematika.

Tabel 2 mengindikasikan bahwa media game Wardwall mempunyai manfaat positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Pemanfaatan media Wardwall terbukti efektif dalam ranah pembelajaran (Wildan et al., 2023). Aplikasi Wordwall membantu siswa dalam pengingatan materi pembelajaran dan meningkatkan motivasi serta semangat belajar mereka (Lubis & Nuriadin, 2022). Game Wordwall juga memfasilitasi pembelajaran yang memiliki makna dan gampang dipahami oleh siswa (Walidah et al., 2022). Oleh karena itu, pengembangan terus menerus dari game Wardwall melalui pelatihan-pelatihan dalam pembuatan game edukatif dianggap penting oleh pendidik. Hal ini diharapkan mampu menciptakan platform yang jauh lebih baik dan efektif, sehingga meningkatkan ketertarikan siswa terhadap belajar dan hasil belajar matematika mereka dapat meningkat (Ariantoro, 2016).

Tabel 3. Efektivitas media pembelajaran quizziz terhadap hasil belajar siswa

Peneliti	Hasil Penelitian
(Mulyati & Evendi, 2020)	Pemanfaatan platform Game Quizizz dalam kegiatan belajar Matematika guna meningkatkan capaian akademik di SMP 2 Bojonegara telah terbukti berhasil
(Al Mawaddah et al., 2021)	Setelah diterapkan pemanfaatan platform Quizizz dalam pembelajaran matematika secara online di SDIT Al Ibrah Gresik, terjadi peningkatan capaian akademik siswa.
(Tiana et al., 2021)	Pemanfaatan platform permainan Quizizz berhasil tingkatan dorongan dan capaian akademik, khususnya materi pecahan, bagi siswa di SD Kanisius Kintelan kelas III.
(Amsul et al., 2022)	Pemanfaatan platform permainan Quizizz efektif dalam meningkatkan minat dan capaian akademik bagi siswa di MAN 2 Sinjai kelas XI IPA.
(Handayani et al., 2022)	Terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil capaian akademik siswa ketika memanfaatkan platform Quizizz.
(Taufik & Suryanti, 2022)	Secara keseluruhan, penerapan Quizizz memberikan dampak positif dalam pembelajaran.
(Fauqa Muamalah et al., 2023)	Aplikasi Quizizz dapat meningkatkan capaian akademik siswa dalam bidang matematika.
(Hartini et al., 2023)	Penggunaan aplikasi Quizizz dalam kegiatan belajar matematika memberikan dampak positif pada capaian akademik siswa di MAN Kotabaru kelas XI IPA
(Ni'am et al., 2023)	Pemanfaatan platform quizziz dengan mode kertas dalam upaya meningkatkan capaian akademik dinilai lebih efektif bagi siswa di SMP Negeri 2 Wiradesa kelas VIII.

Tabel 3 menunjukkan bahwa pemanfaat media dalam bentuk Quizizz pada pelajaran matematika memiliki pengaruh yang signifikan. Penerapan pembelajaran melalui Quizizz sebagai sebuah media pembelajaran, telah terbukti meningkatkan dorongan dan prestasi belajar siswa (Tiana et al., 2021). Selain itu, media game Quizizz juga telah terbukti meningkatkan keterampilan proses siswa (Setiawan et al., 2019). Hal ini tidak terlepas dari Quizizz yang menjadi salah satu media interaktif yang memungkinkan siswa untuk berkompetisi sehingga terdorong untuk belajar. Studi menunjukkan bahwa pembelajaran yang terus menerus tanpa interaksi seperti permainan dapat mengakibatkan kebosanan dan kurangnya motivasi belajar (Nurjannah et al., 2021). Oleh karena itu, pendekatan gamifikasi seperti yang diterapkan oleh Quizizz menjadi sangat penting bagi siswa. Dengan mempertimbangkan manfaat yang signifikan ini, disarankan agar para guru menerapkan berbagai media dalam kegiatan belajar matematika yang merangsang minat dan menggembirakan bagi siswa. Dengan adanya penelitian ini guru dapat menerapkan media game edukasi digital yang telah terbukti keefektifannya untuk meningkatkan hasil belajar. Namun, penelitian ini masih terbatas dalam game edukasi berupa quizziz dan wardwall saja sehingga diharapkan di penelitian selanjutnya dapat merambah ruang lingkup yang lebih luas lagi.

KESIMPULAN

Penggunaan media game edukasi digital merupakan salah satu langkah untuk membantu peningkatan pencapaian dan prestasi siswa karena memiliki dampak positif pada minat belajar siswa, yang tercermin dari tingkat keterlibatan siswa dalam berbagai aspek pembelajaran. Berdasarkan tinjauan literatur dari artikel-artikel yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2024, dapat disimpulkan bahwa: 1) game edukasi seperti Quizizz dan Wardwall memiliki definisi, tujuan, dan peran yang signifikan dalam ranah pendidikan, terutama untuk membantu peningkatan semangat belajar sehingga di dalam proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menghindari rasa bosan, 2) berdasarkan penelitian artikel, terdapat bukti bahwa siswa merespon dengan baik terhadap penggunaan aplikasi game edukasi digital, seperti Quizizz dan Wardwall. Hal ini tercermin dari perubahan sikap siswa yang lebih antusias dalam mempelajari matematika., 3) terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan aplikasi game edukasi digital, termasuk Quizizz dan Wardwall, terhadap prestasi belajar siswa.

1950 *Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Digital terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa – Nurul Afidah, Fitrianto Eko Subekti*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7564>

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada Pengampu Mata Kuliah Seminar Pendidikan Matematika yang telah membimbing proses penulisan dan penyusunan sehingga artikel dapat disusun sampai selesai dan semoga memberikan manfaat kepada pembacanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Mawaddah, A. W., Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Daring Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109–3116. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1288>
- Amsul, K. M., Irmayanti, I., Fitriani, F., & P, S. (2022). Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Ipa Man 2 Sinjai. *Jtmt: Journal Tadris Matematika*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/10.47435/Jtmt.V3i1.973>
- Ariantoro, T. R. (2016). Dampak Game Online Terhadap Prestasi Belajar Pelajar. *Jutim*, 1(1), 45–50.
- Ariyanto, M. P., Nurcahyandi, Z. R., & Diva, S. A. (2023). Penggunaan Gamifikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.33365/Jm.V5i1.2080>
- Barbieri, G. G., Barbieri, R., & Capone, R. (2021). Serious Games In High School Mathematics Lessons: An Embedded Case Study In Europe. *Eurasia Journal Of Mathematics, Science And Technology Education*, 17(5), 1–17. <https://doi.org/10.29333/Ejmste/10857>
- Bima Hendrawan, G., & Marlina, R. (2022). Persepsi Siswa Terhadap Penggunaan Game Edukasi Digital Pada Pembelajaran Matematika. *Jpmi: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(2), 395–404. <https://doi.org/10.22460/Jpmi.V5i2.395-404>
- Dotutinggi, M., Zees, A., & Rahmat, A. (2023). Pengaruh Pemanfaatan Game Edukasi Wordwall Pada Hasil Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Siswa Di Sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Dikmas*, 363(2). <https://doi.org/10.37905/Dikmas.3.2.354-368.2023>
- Fauqa Muamalah, R., Adi Putra, D., Nanda Faradita, M., Muhammadiyah Surabaya, U., Raya Sutorejo No, J., Sutorejo, D., Mulyorejo, K., Sby, K., & Timur, J. (2023). Penerapan Aplikasi Game Quizziz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Journal On Education*, 05(03), 7084–7095.
- Frisila, M. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media Wordwall Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Sd Kanisius Kadirojo Yogyakarta Kelas Iv Materi Kpk Dan Fpb*.
- Fuad, N. (2021). *Penerapan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas Vi A Sd Darul Ulum Bungurasih Waru Sidoarjo*. <http://digilib.uinsa.ac.id/id/eprint/45882>
- Handayani, I. G. A., Dewi, N. W. D. P., & Yasna, I. M. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Pembelajaran Dengan Quizizz Di Sma Negeri 1 Abiansemal. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(2), 66–73. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.7367483>
- Hartini, R., Yuliana, M., Emi, D., Stkip, K., Barantai, P., & Matematika, P. (2023). Pengaruh Aplikasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Di Man Kotabaru. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(1), 160–169. <https://doi.org/10.33659/Cip.V11i1.264>
- Hasanah, U., Safitri, I., Rukiah, & Nasution, M. (2021). Menganalisis Perkembangan Media Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Berbasis Game. *Indonesian Journal Of Intellectual Ppublication*, 1(3), 204–211. <https://doi.org/10.51577/Ijipublication.V1i3.125>
- Istiqomah, & Nisa, A. F. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Unsur-Unsur Lingkaran Melalui Penerapan Wordwall Pada Siswa Kelas Vi Sd Negeri 1 Setrojenar. *Transformasi Pendidikan Di Era Society 5.0*, 1(1).

- 1951 *Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Digital terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa – Nurul Afidah, Fitrianto Eko Subekti*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7564>
- Juhaeni, J., Cahyani, E. I., Utami, F. A. M., & Safaruddin, S. (2023). Pengembangan Media Game Edukasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas Iii Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Journal Of Instructional And Development Researches*, 3(2), 58–66. <https://doi.org/10.53621/Jider.V3i2.225>
- Lubis, A. P., & Nuriadin, I. (2022). Efektivitas Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6884–6892. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3400>
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika Melalui Media Game Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Smp. *Gauss: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.30656/Gauss.V3i1.2127>
- Muslim Sanusi, A., Septian, A., Sarah Inayah, Dan, Muwardi Komplek Pasir Gede Raya, J., & Barat, J. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dengan Menggunakan Education Game Berbantuan Android Pada Barisan Dan Deret. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 511–520. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Nadia, A. I., Afiani, K. D. A., & Naila, I. (2022). Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1), 2614–2015. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v12i1.791
- Ni'am, M. K., Saputra, I., Muttaqin, U., & Novianti, D. (2023). Efektivitas Penggunaan Quizizz Paper-Mode Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smpn 2 Wiradesa. *Prosiding Santika 3: Seminar Nasional Tadris Matematika Uin K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan*, 520–528.
- Nugroho, D. Y., Situmorang, K., Tahulending, P. S., Maxmilla, M., Rumerung, C. L., & Harapan, U. P. (2019). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan: Penggunaan Fitur Gamifikasi Daring Di Ypk Penabur Bandarlampung. In *Prosiding Pkm Csr* (Vol. 2, Pp. 2655–3570).
- Nurjannah, Kaswar, A. B., & Kasim, E. W. (2021). Efektifitas Gamifikasi Dalam Pembelajaran Matematika. *Mathematic Education Journal(Mathedu)*, 4(2), 189. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2492>
- Oktaviani, P. S., Casnan, Hadiana, O., Heriyana, T., & Nurhayati, T. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Wordwall Dan Mistar Pintar Terhadap Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas Rendah. *Jes-Mat*, 9(2), 125–136. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v9i2.7814>
- Putri, R. N., Suhendra, I., Darmansyah, & Fitria, Y. (2024). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bangun Ruang Di Sdn 12 Sungai Sapih. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(01), 1954–1963. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.11655>
- Rafika. (2021). *Pengaruh Penggunaan Media Game Eduksi Quizizz*. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/27956>
- Rahayu, S., Iqbal, M., & Budiman, R. D. A. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Dan Game Edukasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Smp. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10(2), 177–184. <https://doi.org/10.31571/saintek.v10i2.2281>
- Rahmatullah, A. S., & Azhar, M. (2021). Edukasi Sadar Virus Game Online Kepada Masyarakat Akademik Di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Madureso Kecamatan Kuwarasan, Kabupaten Kebumen. *Urnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 143–154.
- Roosyidah Rianti, H., & Arwin Dermawan, D. (2022). Studi Literatur Penggunaan Mobile Game Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal It-Edu*, 07(01), 46–57. <https://scholar.google.com/>
- Siagian, G. I., & Tarigan, D. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Berbantuan Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika Kelas Iv Sdn 173633 Porsea. *Journal On Education*, 06(01), 886–893. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3007>

- 1952 *Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Digital terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa – Nurul Afidah, Fitrianto Eko Subekti*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7564>
- Sudarsono, S., & Mulyani. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Game Interaktif Berbasis Aplikasi Web Wordwall Pada Pelajaran Matematika Materi Bilangan Ganjil Genap Kelas Ii Sd. *Jpgsd: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(8), 3059–3068.
- Susi, T., Johannesson, M., & Backlund, P. (2007). *Serious Games-An Overview*. www.Americasarmy.Com;
- Tanthowi, I., Mahsup, Utami, L. W., Salsabilah, N., Iqamah, N., Awalia, P. T. A., Malikhah, S., Suryati, Haer, A., & Palahudin. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 6(4), 563. <https://doi.org/10.31764/Justek.Vxiy.Zzz>
- Taufik, A., & Suryanti. (2022). Implementasi Penggunaan Quizizz Dalam Pembelajaran Matematika. *Elips: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 32–42. <https://doi.org/10.47650/Elips.V3i2.568>
- Tiana, A., Damai, A., Krissandi, S., & Sarwi, M. (2021). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Game Quizizz Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(6), 943–952. <https://doi.org/10.59141/Japendi.V2i06.189>
- Trisanti, L. B., Akbar, S., & Rahayu, W. A. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Construct Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Siswa Stkip Pgri Jombang. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 129–140. <https://doi.org/10.31980/Mosharafa.V10i1.873>
- Walidah, G. N., Mudrikah, A., & Saputra, S. (2022a). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Wordwall Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Ujmes (Uninus Journal Of Mathematics Education And Science)*, 7(2), 105–115. <https://doi.org/10.30999/Ujmes.V7i2.2140>
- Walidah, G. N., Mudrikah, A., & Saputra, S. (2022b). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Wordwall Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Ujmes (Uninus Journal Of Mathematics Education And Science)*, 7(2), 105–115. <https://doi.org/10.30999/Ujmes.V7i2.2140>
- Wardani, T. P., & Subekti, F. E. (2022). Systematic Literature Review Efektivitas Media Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(11), 394–403. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.6838267>
- Wildan, A., Suherman, & Rusdiyani, I. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Gaull (Game Edukasi Wordwall) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Sdit Bina Insani Kabupaten Serang. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(1), 9–18.