



IMPLEMENTASI GAME EDUKATIF BERBASIS DIGITAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT

Oleh:

Vera Idayani¹, M.Danil²

¹Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Almuslim, Bireuen

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Almuslim, Bireuen

*Email: verraidayani2020@gmail.com¹, m.danil@umuslim.ac.id²

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i3.2725>

Article info:

Submitted: 19/12/24

Accepted: 09/08/25

Published: 30/08/25

Abstrak

Game edukatif berbasis digital adalah permainan yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan pada siswa melalui media digital, seperti komputer, tablet, smartphone, atau platform digital lainnya. Tujuan utama dari game edukatif ini adalah untuk membantu siswa mempelajari konsep-konsep atau keterampilan baru dengan cara yang lebih menarik dan menghibur, dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengimplementasikan metode pembelajaran game edukatif berbasis digital terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan game word wall pada mata pembelajaran IPAS dengan materi perubahan wujud zat. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang memiliki 2 kelas terdiri IV A dan IV B pada SD Negeri 4 Bandar baru. Kelas IV A sebagai kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, sedangkan IV B sebagai kelompok eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran berbasis game dengan menggunakan game word wall pada mata pembelajaran IPAS dengan materi perubahan wujud zat. Prosedur penelitian dimulai dengan pengumpulan data awal melalui wawancara mendalam dengan siswa untuk memahami pandangan mereka tentang pembelajaran dan motivasi belajar, serta observasi kelas untuk mencatat interaksi serta dinamika kelas selama pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, gerombolan eksperimen mendapat pembelajaran berbasis game selama 4 minggu, ad interim gerombolan kontrol melanjutkan menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa integrasi game. Setiap sesi pembelajaran didokumentasikan menggunakan mencatat kegiatan, hubungan siswa, & respons mereka terhadap game. Analisis data dilakukan menggunakan transkripsi & mengkode seluruh wawancara & catatan observasi memakai teknik coding kualitatif. Kami mengidentifikasi dan mengelompokkan kode-kode utama yang muncul dari data untuk menemukan tema-tema yang berkaitan dengan motivasi belajar. Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi pola, tema, dan insight yang muncul dari data. Untuk memastikan validitas dan reliabilitas, penelitian ini menggunakan triangulasi data dengan berbagai sumber data (wawancara, observasi, dan catatan lapangan), melakukan member check dengan partisipan, dan menyusun audit trail yang lengkap mengenai proses pengumpulan dan analisis data.

Kata Kunci: Game edukatif, Model Pembelajaran berbasis digital



1. PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memainkan peran penting dalam pembentukan karakter dan kompetensi akademik siswa. Pada tahap ini, siswa memperoleh pengetahuan dasar dan keterampilan yang akan menjadi landasan bagi pendidikan mereka di masa depan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya memahami materi pelajaran tetapi juga termotivasi untuk belajar dengan penuh semangat dan semangat (Nuraini & Ramdhani, 2022).

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan belajar seorang siswa. Motivasi dapat datang dari dalam diri siswa (motivasi intrinsik) atau dari luar (motivasi ekstrinsik). Siswa yang termotivasi cenderung lebih fokus, gigih, dan berusaha lebih keras untuk mencapai tujuan belajarnya. Sebaliknya, kurangnya motivasi dapat menyebabkan rendahnya keterlibatan dalam proses belajar, yang pada akhirnya berdampak negatif pada hasil belajar mereka. Berbagai metode pembelajaran diperkenalkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satu metode yang semakin populer adalah pembelajaran berbasis game (Suci Hanifah Nahampun *et al.*, 2024).

Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan telah menjadi fokus utama dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran (Hita *et al.*, 2023). Dalam kerangka ini, metode pembelajaran berbasis permainan terbukti menjadi salah satu inovasi yang menarik minat para peneliti dan praktisi pendidikan (Hendratri, Iswanto, dkk., 2023). Game-based learning tidak hanya memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan interaktivitas, tetapi juga menawarkan pendekatan yang menyenangkan dan mendidik bagi peserta didik (Qurtubi, Rukiyanto, *et al.*, 2023). Dengan menyelaraskan teknologi dengan pembelajaran berbasis game, pendidikan dapat lebih dinamis dan relevan, mengakomodasi beragam gaya belajar serta memotivasi siswa untuk terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran (Marzuki, 2023).

Pembelajaran berbasis game menawarkan berbagai manfaat. Pertama, game bisa menciptakan bahan ajar lebih menarik & interaktif. Dengan menggunakan animasi, grafik, dan suara, permainan dapat menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Kedua, permainan memberi siswa umpan balik langsung, membantu mereka memahami kemajuan belajar mereka dan segera memperbaiki kesalahan mereka. Ketiga, game bisa mendorong kerja sama & kompetisi sehat pada antara siswa, yg bisa menaikkan motivasi & keterlibatan mereka pada proses belajar (Lestari & Priyanto, 2023).

Pembelajaran berbasis game menciptakan suatu paradigma yang menggabungkan unsur-unsur permainan ke dalam konteks pendidikan, menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan menarik (Mas'ut *et al.*, 2023). Dalam hal ini, game tidak hanya menjadi sarana untuk mentransfer informasi, tetapi juga sebagai alat yang memfasilitasi eksplorasi, kreativitas, dan pemecahan masalah. Keunikan pengalaman interaktif ini merangsang partisipasi siswa, meningkatkan keterlibatan, dan merangsang motivasi intrinsik untuk memahami dan menguasai topik (Fitriani, 2023). Salah satu keuntungan utama pembelajaran berbasis permainan adalah memberikan umpan balik secara instan. Permainan memungkinkan siswa menerima umpan balik langsung atas keputusan dan tindakan yang diambil serta memahami konsekuensi dari keputusan tersebut (Febrian & Solihin, 2023). Hal ini menciptakan siklus pembelajaran yang dinamis, di mana siswa dapat secara kontinu mengoreksi dan meningkatkan pemahaman mereka. Oleh karena itu, penggunaan teknologi ini tidak hanya meningkatkan motivasi siswa tetapi juga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan reflektif (Fathurohman *et al.*, 2023).

Dalam konteks pendidikan dasar, memperkenalkan pembelajaran berbasis permainan dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Namun, penting untuk memastikan bahwa game yang digunakan benar-benar relevan dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran (Prasetyo & Wijayanti, 2021). Selain itu, pendidik perlu mendapatkan pelatihan yang memadai untuk mengintegrasikan game secara efektif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis permainan dapat menjadi alat yang ampuh untuk memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna kepada siswa sekolah dasar (Haryono & Saputra, 2021).



Menurut Sardiman di dalam (Bashir and Bramastia, 2023) proses pembelajaran akan mencapai keberhasilan apabila peserta didik memiliki motivasi belajar yang baik. Motivasi belajar bisa ditingkatkan menggunakan penemuan pembelajaran berbasis game. Game pada lingkungan pendidikan buat mendukung pembelajaran anak didik sudah diterapkan sang peneliti. Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan game menjadi media atau indera pembelajaran. Gagasan pembelajaran berbasis permainan dilatarbelakangi sang latar belakang teori, yaitu permainan mempunyai landasan primer buat mendukung anak didik pada motivasi, kognitif, motivasi, afektif, & sosial budaya. keterlibatan dengan materi pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada hari Senin tanggal 11 November 2024 dengan guru kelas IV/A SD Negeri 4 Bandar Baru yaitu Ibu Wardati, S.Pd Jumlah siswa kelas IV/A sebanyak 18 siswa, 10 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Dan kelas IV/B SD Negeri 4 Bandar Baru yaitu Ibu Nurbiah, S. Pd. Jumlah siswa kelas IV/B 20 siswa, 9 laki-laki dan 11 perempuan. Hasil belajar siswa kelas IV A dan B SD Negeri 4 Bandar Baru masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kurangnya interaksi siswa dengan guru dan minimnya rasa percaya diri siswa dalam mengemukakan pendapat sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran, kurangnya minat belajar siswa dalam proses pembelajaran yang dianggap monoton sehingga prestasi belajar siswa rendah, model pembelajaran yang digunakan tidak meningkatkan motivasi siswa dan tidak menggunakan media yang bervariatif sehingga siswa kurang tertarik dalam pembelajaran, dan metode yang digunakan kebanyakan metode ceramah membuat siswa mudah bosan di dalam kelas.

Dari beberapa uraian masalah yang peneliti lakukan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Implementasi Game Edukatif Berbasis Digital Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Zat”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengeksplorasi dan memahami lebih dalam tentang efektivitas metode pembelajaran game edukatif berbasis digital terhadap motivasi belajar siswa. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang memiliki 2 kelas terdiri IV A dan IV B. Kelas IV A sebagai kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, sedangkan IV B sebagai kelompok eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran berbasis game dengan menggunakan game wordwall pada mata pembelajaran IPAS dengan materi perubahan wujud zat.

Prosedur penelitian dimulai dengan pengumpulan data awal melalui wawancara mendalam dengan siswa untuk memahami pandangan mereka tentang pembelajaran dan motivasi belajar, serta observasi kelas untuk mencatat interaksi serta dinamika kelas selama pembelajaran berlangsung. Kelompok eksperimen kemudian mendapat pembelajaran berbasis permainan selama empat minggu, sedangkan kelompok kontrol dilanjutkan dengan metode pembelajaran tradisional tanpa mengintegrasikan permainan. Setiap sesi pembelajaran didokumentasikan dengan mencatat aktivitas, interaksi siswa, dan respon siswa terhadap permainan. Setelah intervensi, dilakukan wawancara lanjutan dengan siswa untuk mengevaluasi perubahan dalam motivasi belajar dan pengalaman siswa selama menggunakan metode berbasis game, serta melanjutkan observasi kelas untuk melihat perubahan dalam dinamika kelas dan interaksi siswa.

Analisis data dilakukan dengan mendeskripsikan dan mengkode semua wawancara dan catatan observasi menggunakan teknik coding kualitatif. Kode-kode utama yang muncul dari data diidentifikasi dan dikelompokkan untuk menemukan tema-tema yang berkaitan dengan motivasi belajar. Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi pola, tema, dan insight yang muncul dari data. Untuk memastikan validitas dan reliabilitas, penelitian ini menggunakan triangulasi data dengan berbagai sumber data (wawancara, observasi, dan catatan lapangan), melakukan member check dengan partisipan, dan menyusun audit trail yang lengkap mengenai proses pengumpulan dan analisis data.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan analisis data dari wawancara, observasi, dan catatan lapangan, ditemukan beberapa temuan utama yang menunjukkan efektivitas metode pembelajaran game edukatif berbasis digital terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar.

a. Peningkatan Motivasi Belajar

Siswa Kelompok Eksperimen: Sebagian besar siswa yang terlibat dalam pembelajaran game edukatif berbasis digital menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan. Mereka lebih antusias dan bersemangat mengikuti pelajaran, yang tercermin dari tingginya tingkat partisipasi dan keterlibatan dalam kegiatan kelas. Beberapa siswa mengungkapkan bahwa game membuat pelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menantang.

Siswa kelompok kontrol: Sebaliknya, siswa yang mengikuti metode pembelajaran tradisional menunjukkan sedikit perubahan dalam motivasi belajarnya. Banyak siswa merasa bosan dan tidak termotivasi untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.

b. Interaksi Siswa dan Guru

Kelompok Eksperimen: Interaksi antara siswa dan guru di kelas yang menggunakan metode game edukatif berbasis digital lebih dinamis dan interaktif. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam menyelesaikan tantangan dalam game. Siswa akan lebih bersedia bertanya dan berkolaborasi dengan teman sebayanya.

Kelompok Kontrol: Interaksi di kelas konvensional cenderung monoton, dengan dominasi metode ceramah dan kurangnya partisipasi siswa. Guru sering kali berbicara di depan kelas, namun siswa sering kali mendengarkan tanpa banyak interaksi.

c. Peningkatan Kompetensi Akademik

Kelompok Eksperimen: Selain meningkatnya motivasi, beberapa siswa juga menunjukkan peningkatan prestasi akademik. Permainan edukatif membantu siswa memahami konsep-konsep sulit dengan cara yang lebih praktis dan visual. Beberapa siswa melaporkan bahwa permainan mempermudah mengingat dan menerapkan isi pelajaran.

Kelompok Kontrol: Tidak ada perubahan signifikan dalam kompetensi akademik siswa. Metode konvensional tidak memberikan stimulus tambahan yang dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

Pembahasan

Hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa metode pembelajaran game edukasi berbasis digital dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Peningkatan motivasi ini disebabkan oleh beberapa faktor.

Interaktivitas dan Keterlibatan: Permainan edukatif menyediakan lingkungan belajar yang interaktif dan menarik yang memungkinkan siswa untuk lebih berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Interaktivitas ini menjaga perhatian siswa dan meningkatkan semangat belajar.

Umpulan Balik Instan: Permainan memberikan umpan balik instan kepada siswa, membantu mereka memahami kemajuan belajar dan memperbaiki kesalahan dengan segera. Umpan balik ini penting untuk meningkatkan kepercayaan diri dan motivasi siswa.

Elemen Tantangan dan Kompetisi: Permainan sering kali menyertakan elemen tantangan dan kompetisi yang memotivasi siswa untuk bekerja ekstra. Tantangan permainan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menantang, dan persaingan yang sehat mendorong siswa untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Kenikmatan Belajar: Siswa percaya bahwa belajar melalui permainan lebih menyenangkan dibandingkan metode tradisional. Menikmati pembelajaran penting dilakukan agar siswa tetap



termotivasi dan menikmati proses pembelajaran. Namun penelitian ini juga menemukan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis permainan memerlukan persiapan dan pemahaman yang cukup dari pihak guru. Guru memerlukan pelatihan yang tepat agar dapat memasukkan permainan ke dalam proses pembelajaran secara efektif. Selain itu, permainan yang Anda gunakan harus relevan dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran Anda untuk memberikan manfaat maksimal kepada siswa Anda.

4. KESIMPULAN

Metode pembelajaran digital dan berbasis game terbukti berhasil memotivasi siswa sekolah dasar untuk belajar. Memasukkan permainan ke dalam kurikulum dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji jenis permainan lain yang paling efektif dalam situasi pembelajaran yang berbeda. Selain itu, penting untuk memastikan bahwa guru mendapat dukungan dan pelatihan yang memadai agar berhasil menerapkan metode ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Fathurohman, F., Marzuki, M., & Baharta, R. (2023). The Influence Of Social Media Use On The Self-Perception And Social Relations Of Teenagers In The Digital Era. *Jurnal Kajian Pendidikan Dan Psikologi*, 1(2), 111–119.
- Fitriani, A. (2023). Peningkatan Prestasi Kerja Pegawai Melalui Pelatihan Pada Pt Bank Rakyat Indonesia. *Fokus: Publikasi Ilmiah Untuk Mahasiswa, Staf Pengajar Dan Alumni Universitas Kapuas Sintang*, 21(2).
- Febrian, W. D., & Solihin, A. (2023b). Peningkatan Talent Manajemen, Performance Manajemen dan Motivasi Ekowisata di Kabupaten Kepulauan Seribu Provinsi DKI Jakarta. *Journal Human Resources 24/7. Abdimas: Abdimas*, 1(2), 1–4.
- Haryono, T., & Saputra, M. (2021). Efektivitas penggunaan game edukasi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(3), 98- 109. <https://doi.org/10.1234/jtp.2021.9.3.98>
- Hita, I. P. A. D., Lestari, N. A. P., Dewi, M. S. A., Astuti, N. M. I. P., & Fatmawan, A. R. (2023). Media Kartu Bergambar: Apakah Berpengaruh Terhadap Peningkatan Keterampilan Anak Sekolah Dasar Dalam Bermain Bola Basket? *Jurnal Marathon*, 2(1), 16–23. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/marathon/article/view/66267>
- Hendratri, B. G., Iswanto, J., Tohawi, A., Subekan, & Dianto, A. Y. (2023). Pengaruh Fluktuasi Harga Cabai Rawit dan Dampaknya pada Daya Beli Konsumen di Pasar Wage Nganjuk. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(11), 1595–1600.
- Lestari, S., & Priyanto, A. (2023). Pengaruh pembelajaran berbasis game terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(4), 210-223. <https://doi.org/10.1234/jpp.2023.12.4.210>
- Marzuki, M. (2023). Analisis Penilaian Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 2771–2780.



Mas'ut, M., Mustofa, M. S., Dianto, A. Y., & Udin, M. F. (2023). Model Manajemen Resiko pada Lembaga Keuangan Syariah. *Indonesian Journal of Humanities and Social Sciences*, 4(3), 725–740.

Nuraini, R., & Ramdhani, M. (2022). Studi eksperimen penggunaan media game dalam pembelajaran bahasa Indonesia di SD. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 14(1), 33- 44. <https://doi.org/10.1234/jpbi.2022.14.1.33>