


Wordwall : Evaluasi Pembelajaran Berbasis Gamifikasi dalam mendukung Deep Learning

Tri Padila Rahmasari*

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Riau

E-mail: tri.padila@lecturer.unri.ac.id

*Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2192>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 29 June 2025

Revised: 29 July 2025

Accepted: 10 August 2025

Kata Kunci

deep learning, evaluasi, gamifikasi, wordwall

Keywords

deep learning, evaluation, gamification, wordwall



ABSTRACT

Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki empat kecakapan utama, yaitu cara berpikir (kreativitas dan inovasi), cara bekerja (komunikasi dan kolaborasi), alat untuk bekerja (pengetahuan umum dan keterampilan ICT), serta cara hidup (kesadaran budaya dan kompetensi diri). Perkembangan era digital memunculkan berbagai platform pembelajaran, namun peran guru tetap tak tergantikan sebagai pengajar dan pendidik. Artikel ini membahas mengenai salah satu platform evaluasi yang mengkombinasikan konsep gamifikasi. Data didapatkan melalui studi literatur terhadap 28 jurnal dengan kata kunci gamifikasi, evaluasi, deep learning, dan wordwall. Sintesis data dimulai dari pencarian artikel menggunakan search engine Publish or Perish kemudian dilakukan reduksi data hingga dihasilkan beberapa artikel yang dibahas sesuai dengan permasalahan yang dipecahkan yakni melihat apakah gamifikasi dapat membantu keterlaksanaan deep learning. Pendekatan joyful learning yang menciptakan lingkungan belajar menyenangkan dapat menumbuhkan motivasi intrinsik dan rasa ingin tahu siswa. Salah satu strategi yang selaras adalah gamifikasi, yang mengintegrasikan elemen permainan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar. Hasil sintesis data menunjukkan bahwa penggunaan alat evaluasi dengan menggabungkan elemen game dapat menumbuhkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

21st-century learning requires students to have four key skills: ways of thinking (creativity and innovation), ways of working (communication and collaboration), tools for working (general knowledge and ICT skills), and ways of living (cultural awareness and self-competence). The development of the digital age has given rise to various learning platforms, but the role of teachers remains irreplaceable as educators and instructors. This article discusses one evaluation platform that combines gamification concepts. Data was obtained through a literature review of 28 journals using the keywords gamification, evaluation, deep learning, and Wordwall. Data synthesis began with searching for articles using the Publish or Perish search engine, followed by data reduction to identify several articles relevant to the problem being addressed: whether gamification can facilitate the implementation of deep learning. The joyful learning approach, which creates a pleasant learning environment, can foster intrinsic motivation and curiosity in students. One aligned strategy is gamification, which integrates game elements to enhance engagement and motivation in learning. The results of the data synthesis indicate that the use of evaluation tools incorporating game elements can enhance student motivation and engagement in the learning process



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite Tri Padila Rahmasari, et al (2025) *Wordwall : Evaluasi Pembelajaran Berbasis Gamifikasi dalam mendukung Deep Learning* . 4(1), 3840-3844 , <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2192>

PENDAHULUAN

Era pembelajaran abad 21 menuntut adanya empat indikator kecakapan yang harus dimiliki oleh pelajar meliputi cara berpikir, cara bekerja, alat untuk bekerja, dan cara untuk hidup (1). Cara berpikir

meliputi kreatifitas dan inovasi, cara bekerja meliputi kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama, alat untuk bekerja berupa pengetahuan umum dan keterampilan ICT serta cara untuk hidup meliputi kesadaran akan budaya dan kompetensi diri (2). Adanya indikator kecakapan abad 21 ini sebagai bentuk terdapat sebuah kesenjangan antara ekspektasi dunia global yang belum mampu mengakomodasi kehidupan global secara realita (3). Tuntutan ini diharapkan mampu menjadi tolak ukur perbaikan untuk mencapai kesuksesan di era digital.

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang menjadi bagian tidak terlupakan dari perkembangan dunia digital. Begitu banyak platform digital yang dicanangkan dapat menggantikan peran seorang guru. Hal ini tentu tidak sepenuhnya benar, guru adalah pengajar sekaligus pendidik yang tidak bisa digantikan oleh alat apapun. Sejalan dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh Kolchenko (2018) bahwa platform digital adalah alat yang dapat membantu guru memberikan pelatihan tambahan untuk tugas lanjutan setelah pelaksanaan pembelajaran didalam kelas. Sehingga hanya guru yang kreatif dan inovatif yang akan mampu bertahan di era digital dengan banyak pilihan sumber belajar (5). Adanya media ajar merupakan suatu hal penting dalam pelaksanaan pembelajaran (6). Mengikuti perkembangan zaman adalah tuntutan terdepan bagi seorang pendidik untuk selalu memperbarui pengetahuan dalam proses pengajaran (7).

Pelatihan menggunakan media ajar digital telah dilakukan oleh (8) di SMAN Pintar Provinsi Riau yang menyatakan bahwa adanya peningkatan yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa ketika disajikan pembelajaran yang menggunakan ICT. Tidak hanya itu, Rahmasari et al., (2020) juga telah melaksanakan sosialisasi penggunaan modul elektronik kepada guru dan siswa. Pemantauan yang dilakukan menunjukkan bahwa pihak sekolah menerima dengan baik penggunaan media tersebut secara berkelanjutan (9).

Gagne dan Briggs menyatakan bahwa terdapat tiga aspek yang harus diperbaiki untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yakni tujuan pembelajaran, strategi pembelajaran dan penilaian hasil belajar (10). Pembuatan alat evaluasi pembelajaran merupakan langkah yang memanfaatkan berbagai alat digital untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penilaian. Evaluasi dalam pembelajaran berguna untuk membantu melihat apakah pembelajaran yang dilaksanakan mampu diterapkan oleh siswa (11). Selain sebagai alat pengukuran evaluasi juga bertujuan untuk umpan balik. Adanya umpan balik yang diberikan setelah evaluasi selesai dilaksanakan maka siswa dapat memahami kelebihan dan kekurangan yang terdapat dalam dirinya. Alat evaluasi yang efektif akan memberikan gambaran yang maksimal terhadap ketercapaian pembelajaran.

Pengembangan media ini dapat dilakukan melalui Learning Management System, aplikasi online, kuis online, serta berbagai jenis perangkat lunak yang dapat memudahkan pembuatan. Evaluasi berbasis IT tidak hanya mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan di era digital. Pengembangan evaluasi berbasis ICT akan membantu pengumpulan data secara runtut dan otomatis (12). Pendekatan ini juga mendukung terciptanya pembelajaran jarak jauh sehingga evaluasi dapat dilakukan tanpa batas waktu dan ruang. Hal ini tentunya memberikan sebuah pengalaman baru dalam evaluasi yakni tidak hanya meningkatkan efisiensi namun juga memberikan pengalaman evaluasi yang lebih menarik.

Era saat ini *deep learning* adalah suatu pendekatan yang disusun untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran dengan mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya. Salah satu aspek yang harus dipenuhi dari *deep learning* yakni menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan minim tekanan atau dikenal dengan istilah *joyful learning*. Dalam *joyfull learning* siswa merasa memiliki kebebasan untuk bereksplorasi, mencoba dan menelaah sehingga proses pembelajaran memberikan dampak yang positif (13). Pembelajaran menyenangkan tidak hanya berfokus pada suasana yang sebatas memberikan kebahagiaan kepada siswa namun juga secara tidak langsung menumbuhkan motivasi intrinsik dan rasa ingin tahu.

Salah satu teknik yang bersesuaian dengan *joyfull learning* adalah gamifikasi. Gamifikasi memadukan elemen permainan kedalam konteks non permainan dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi serta kolaborasi siswa dalam proses belajar (14). Integrasi game kedalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Hal ini bersesuaian dengan prinsip *joyful learning*. Temuan lain mengungkap bahwa gamifikasi dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar, karena media berbasis permainan mampu menarik minat siswa selaras dengan aktivitas yang mereka sukai (15). Selaras dengan prinsip

pembelajaran yang menyenangkan, penerapan sistem poin dalam gamifikasi juga memunculkan rasa pencapaian dan kegembiraan pada diri siswa (16)(15).

Salah satu media yang dapat digunakan untuk evaluasi pembelajaran yang menyenangkan adalah wordwall. Wordwall merupakan aplikasi permainan edukasi yang dapat diintegrasikan kedalam pembelajaran (17). Hasil perancangan dari aplikasi wordwall ini dapat diakses dengan mudah dan dibagikan melalui WhatsApp (17;18). Berdasarkan rekomendasi dari beberapa penelitian terdahulu diketahui bahwa penggunaan Wordwall membutuhkan penyesuaian dengan karakteristik pembelajaran yang akan dilakukan.

METODE

Artikel ini ditulis menggunakan pendekatan studi pustaka yang berfokus pada pengumpulan, analisis, dan sintesis informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan topik kajian. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah gamifikasi, *deep learning*, dan pembelajaran kimia. Penulis melakukan telaah kritis untuk melihat relevansi setiap artikel. Kemudian menghimpun informasi secara sistematis sehingga dapat tersusun dalam suatu bahasan yang komprehensif. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengintegrasikan berbagai temuan sehingga terbentuk kerangka konseptual untuk mendukung tujuan penelitian. Dalam artikel ini dianalisis dari 9 artikel gamifikasi; 3 artikel deep learning serta 16 artikel terkait pembelajaran kimia yang didapat dari penelusuran search engine Publish of Perish.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan oleh Adele, et al (20) menunjukkan bahwa gamifikasi dalam pembelajaran di sekolah menengah mampu meningkatkan kepercayaan diri serta rasa senang terhadap siswa. Namun ditemukan siswa perempuan lebih memiliki tingkat keterlibatan yang tinggi. Sehingga temuan penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas suatu gamifikasi dipengaruhi oleh faktor gender dan rancangan elemen permainan.

Gamifikasi dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan, interaktif, dan efektif, meskipun terdapat tantangan seperti keterbatasan akses teknologi dan perlunya adaptasi kurikulum (15). Temuan Lutviana dengan menggunakan kuis interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satu jenis kuis interaktif Adalah *wordwall*. *Wordwall* akan membuat pengguna bisa mengeksplorasi berbagai jenis template seperti mencocokkan definisi dengan istilah, gambar dengan kata, atau pertanyaan dengan jawaban (21). Fitur ini sangat efektif untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap materi tertentu dengan cara yang menyenangkan dan mendalam.

Dalam konteks pembelajaran kimia, Wordwall memungkinkan guru mengemas evaluasi konsep-konsep abstrak seperti struktur atom, ikatan kimia, stoikiometri, atau reaksi kimia ke dalam bentuk aktivitas yang menarik seperti matching, quiz, crossword, atau game show (22). Format ini memfasilitasi strategi evaluasi yang terbukti memperkuat daya ingat jangka panjang (23). Selain itu, Wordwall memberikan umpan balik instan yang membantu siswa mengidentifikasi kesalahan konsep dan segera memperbaikinya, sekaligus memungkinkan guru memantau perkembangan belajar secara real-time (24). Keterpaduan antara visualisasi interaktif dan evaluasi formatif yang adaptif menjadikan Wordwall sebagai media evaluasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konseptual, keterlibatan belajar, dan motivasi siswa dalam mempelajari kimia yang sering dianggap sulit dan abstrak. Dari sebuah penelitian dibuktikan bahwa kelancaran membaca siswa juga dapat dilatih dengan cepat menggunakan wordwall (23).

Penggunaan media berbasis game dapat meningkatkan retensi pengetahuan dan hasil belajar. Contoh penggunaannya adalah dengan media kartu kimia untuk kelas X, terjadi peningkatan signifikan dari sebelum ke sesudah perlakuan. Metode ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan efektif (13). Hal yang sama juga dikemukakan oleh (16) bahwa aspek menarik yang dikemukakan oleh gamifikasi dapat menarik minat serta menginspirasi siswa untuk terus belajar. Abdurrahman dan syukri (2025) telah melakukan penelitian dengan menggabungkan self determination theory dan ARCS motivation model dalam penerapan model pembelajaran gamifikasi. Penelitian ini memberikan Gambaran bahwa gamifikasi secara signifikan dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa (25). Tidak hanya itu, jika Gamifikasi, yang memadukan cerita lokal dengan elemen

permainan interaktif, mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, rasa percaya diri, kosakata, dan pengucapan siswa (26).

Dalam kerangka teori *deep learning*, siswa tidak hanya dituntut menghafal informasi, tetapi juga mengaitkan konsep baru dengan pengetahuan sebelumnya, menganalisis, mengevaluasi, dan mengaplikasikannya dalam situasi nyata (27). Gamifikasi mendukung proses ini melalui elemen permainan seperti tantangan bertingkat, umpan balik instan, dan narasi kontekstual yang memicu motivasi intrinsik serta rasa ingin tahu. Mekanisme interaktif dalam gamifikasi mendorong partisipasi aktif, eksplorasi, dan refleksi, yang merupakan komponen inti *deep learning* (28). Dengan demikian, integrasi gamifikasi dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan *joyfull learning* siswa tapi juga keterlibatan, motivasi, dan pembelajaran bermakna yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Alat evaluasi berbasis gamifikasi berperan signifikan dalam mendukung capaian *deep learning* pada pembelajaran abad 21. Integrasi elemen permainan dalam evaluasi, seperti sistem poin, tantangan, dan umpan balik interaktif, mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (*joyful learning*) sehingga mengurangi tekanan dan mendorong eksplorasi aktif. Media seperti Wordwall membuktikan bahwa gamifikasi dalam evaluasi dapat meningkatkan efisiensi penilaian sekaligus memberikan umpan balik yang konstruktif, sehingga membantu siswa memahami kekuatan dan kelemahan mereka. Dengan demikian, penerapan alat evaluasi berbasis gamifikasi tidak hanya menjadi sarana penilaian, tetapi juga strategi pedagogis yang efektif untuk memperkuat pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi M, Simanjuntak R, Studi P, Universitas P, Medan N. MEMBANGUN KETRAMPILAN 4 C SISWA DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4 . 0. Pros Semin Nas Fak. 2019;3(1):921–9.
- Prayogi RD, Estetika R, Pascasarjana S, Surakarta UM. Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan. J Manaj Pendidik. 2019;14(2):144–51.
- Kadi T, Awwaliyah R. Inovasi Pendidikan : Upaya Penyelesaian Problematika Pendidikan Di Indonesia. J Islam Nusant. 2017;1(2):144–55.
- Kolchenko V. Can Modern AI replace teachers? Not so fast! Artificial Intelligence and Adaptive Learning: Personalized Education in the AI age. HAPS Educ. 2018;22(3):249–52.
- Wan Muhammad GI, Fadhillah R, Hardiati D. Pengembangan Alat Evaluasi Berbasis Wondershare Quiaz Creator pada Materi Koloid Kelas XII Di SMA Koperasi Pontianak. Ar-Razi J Ilm. 2018;6(1):11–5.
- Megawati R. Pendampingan Mahasiswa PPL dalam Pengembangan Media dan Strategi Pendahuluan. LOSARI J Pengabd Kpd Masy. 2021;3(1):64–70.
- Thana PM, Musamus U. Kurikulum Merdeka : Transformasi Pendidikan SD Untuk Menghadapi Tantangan Abad ke-21. Pros Konf Ilm Dasar. 2023;4(1):281–8.
- Rahmasari TP, Futra D, Widianita W. PENGGUNAAN YOUTUBE SEBAGAI MEDIA PUBLIKASI PROJECT BASED Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau 1 Program. J Pendidik Kim Univ Riau. 2022;7(1):55–63.
- Rahmasari TP, Kurnia LD, Juwani GM, Murti AD, Perdana Putra KA, Linda R. Sosialisasi dan pelatihan pembuatan e-magazine dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri Pintar Provinsi Riau. Unri Conf Ser Community Engagem. 2019;1:545–54.
- Insani N, Syahril S, Nor M. Pengembangan Instrumen Tes Sumatif Berbantuan Software Wondershare Quiz Creator Pada Pembelajaran Fisika Kelas X SMA. J Pendidik Tambusai. 2022;6(3):13961–70.
- Magdalena I, Fauzi HN, Putri R, Tangerang UM. Pentingnya Evaluasi dalam Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. Bintang J Pendidik dan Sains. 2020;2(2):244–57.
- Santoso PB. EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PENILAIAN GOOGLE FORM EFFECTIVENESS OF GOOGLE FORM ASSESSMENT MEDIA ON ICT. Pros Semin Nas Kebijak dan Pengemb Pendidik di Era Revolusi Ind 40. 2019;2(September):287–92.
- Feriyanto F, Anjariyah D. Deep Learning Approach Through Meaningful, Mindful, and Joyful Learning:

- A Library Research. *Electron J Educ Soc Econ Technol.* 2024;5(2):208–12.
- Arlt F, Arlt H-J. *Gamification of Life and the Gaming Society: The Lucid Century.* 2023. 1–128 p.
- Lutviana A, Amrulloh H, Laili N. Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V MI NU Metro. *J Simki Pedagog.* 2025;8(1):285–93.
- Aini F, Husna N. PENGGUNAAN ELEMEN GAMIFAKASI DALAM. *Sos Khatulistiwa J Pendidik IPS.* 2025;05(01):63–76.
- Sahanata M, Asiani RW, Syahputri ED, Pradani AP. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Wordwall sebagai Sarana Menciptakan Media Pembelajaran Interaktif. *J Pengabdi Kpd Masy.* 2022;1(1):11–21.
- Sari NW, Merakati I, Pertiwi TP, Amahoru A, Vandika AY. Manajemen Kelas Bagi Guru Sekolah Dasar Dalam Pelatihan Media Pembelajaran Wordwall. 2024;4(3).
- Ramadhan A, Sutrisnawati S, Masrianih M, Isnainar I. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Interaktif pada Kelompok Kerja Guru (KKG) Kabupaten Parigi Achmad. *J abdidas.* 2024;5(5):649–54.
- Kam AHT, Umar IN. Would gamification affect high and low achievers differently? A study on the moderating effects of academic achievement level. *Educ Inf Technol.* 2023;28(7):8075–95.
- Sugiani W. Aplikasi Berbasis Word Wall pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Word Wall-Based Application in Indonesian Language Learning. *JGI J GURU Indones.* 2022;2(2):82–7.
- Husna A, Yusnidar, Miharti I. Pengembangan Media Pembelajaran GAULL (Game Edukasi Wordwall) Berbasis Game Based Learning pada Materi Asam Basa. *J Pengabdi Masy dan Ris Pendidik.* 2025;3(4):2941–8.
- Jasmin J, Schiesl P. The effects of word walls and word wall activities on the reading fluency of first grade studnets. *Read Horizons.* 2009;49(4):301–14.
- Zumhur Alamin, Randitha Missouri. Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar melalui Pelatihan Penggunaan Wordwall sebagai Media Interaktif. *J Pengabdi Kpd Masy.* 2023;1(November):25–33.
- Abdurrahman, Syukri. Strategi Desain Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *J Educ Learn.* 2025;2(1):202–13.
- Ningrum I, Nitiasih P, Budiarta L. Gamified Balinese Local Stories Effect As A Teaching Media Towards Young Learners' Speaking Skill. *JINOTEP (Jurnal Inov dan Teknol Pembelajaran) Kaji dan Ris Dalam Teknol Pembelajaran.* 2020;7(2):86–95.
- Fatmawaty F. Deep Learning : Sebuah Pendekatan untuk Pembelajaran Bermakna. *Harmon Pendidik J Ilmu Pendidik.* 2024;1(1):72–84.
- Martdana RA, Atno A. Gamifikasi dalam Pembelajaran Sejarah: Analisis Literatur Terhadap Dampaknya pada Motivasi dan Keterlibatan Belajar Siswa. *Edukasiana J Inov Pendidik.* 2025;4(2):327–35.