

Pengaruh Penggunaan Media Game Edukasi Terhadap Keaktifan Dan Minat Belajar Siswa Pada Dampak Sosial Informatika Kelas 7 SMP Negeri 4 Losari

Alin Habibah

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Institut Prima Bangsa, Cirebon, Indonesia

Alin.habibah@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah mendorong inovasi dalam dunia pendidikan, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media game edukasi Wordwall terhadap keaktifan dan minat belajar siswa pada materi Dampak Sosial Informatika di kelas VII SMP Negeri 4 Losari. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain quasi-experimental jenis Nonequivalent Control Group Design. Populasi penelitian terdiri atas 64 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa angket dan lembar observasi yang telah diuji validitas serta reliabilitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada keaktifan dan minat belajar siswa setelah penerapan media game edukasi Wordwall, dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$. Dengan demikian, penggunaan media game edukasi Wordwall terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa. Media ini dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran interaktif yang menyenangkan dan relevan dengan karakteristik generasi digital saat ini.

Kata kunci: Game Edukasi, Wordwall, Keaktifan Belajar, Minat Belajar, Informatika.

Abstract

The rapid advancement of digital technology has encouraged innovation in education, particularly through the use of educational game-based learning media. This study aims to determine the effect of using Wordwall educational games on students' learning activeness and interest in the topic of Social Impact of Informatics among seventh-grade students at SMP Negeri 4 Losari. This research used a quantitative approach with a quasi-experimental design of the Nonequivalent Control Group Design type. The population consisted of 64 students divided into experimental and control classes. The research instruments included questionnaires and observation sheets that were tested for validity and reliability. The results showed a significant increase in students' learning activeness and interest after the implementation of Wordwall, proven by t-test results with a significance value of less than 0.05. Thus, the use of Wordwall educational games effectively enhances students' learning activeness and interest. This medium can serve as an alternative interactive learning strategy that is engaging and relevant to the characteristics of today's digital generation.

Keywords: Educational Games, Wordwall, Learning Activeness, Learning Interest, Informatics.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang

pendidikan. Transformasi digital di lingkungan sekolah menuntut guru dan peserta didik untuk beradaptasi terhadap perubahan pola pembelajaran yang tidak lagi terbatas pada ruang kelas konvensional. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pembelajaran dituntut untuk mampu menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, serta kemampuan literasi digital. Salah satu upaya untuk mendukung hal tersebut adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi yang bersifat interaktif dan menyenangkan.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) masih sering berpusat pada guru (teacher-centered), sehingga aktivitas dan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar menjadi rendah. Hal ini berdampak pada kurangnya minat belajar serta keterlibatan aktif siswa dalam memahami materi pelajaran, khususnya pada mata pelajaran Informatika yang menuntut pemahaman konseptual sekaligus praktik. Berdasarkan hasil observasi awal di SMP Negeri 4 Losari, ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas VII menunjukkan antusiasme yang rendah saat mengikuti pembelajaran materi Dampak Sosial Informatika. Siswa cenderung pasif, tidak banyak berinteraksi, serta cepat kehilangan fokus ketika pembelajaran berlangsung dalam format ceramah tradisional. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan inovatif yang mampu meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa selama proses belajar.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa adalah melalui penerapan game-based learning, yaitu strategi pembelajaran yang mengintegrasikan unsur permainan dalam kegiatan belajar. Game-based learning memanfaatkan prinsip kompetisi, tantangan, dan umpan balik langsung (feedback) untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Menurut [1], permainan edukatif dapat menstimulasi rasa ingin tahu, mendorong siswa untuk berpikir kritis, dan meningkatkan konsentrasi belajar. Dalam konteks pembelajaran Informatika, penggunaan media game edukasi tidak hanya mempermudah pemahaman konsep, tetapi juga memberikan pengalaman langsung dalam memecahkan masalah yang bersifat kontekstual.

Salah satu platform game edukasi yang populer dan mudah diimplementasikan oleh guru adalah Wordwall. Platform ini menyediakan berbagai jenis permainan interaktif seperti matching games, quizzes, crosswords, dan spin the wheel, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi pelajaran. Beberapa penelitian terdahulu [2] menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi, keaktifan, dan hasil belajar siswa secara signifikan. Namun, masih terbatas penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh penggunaan media Wordwall terhadap keaktifan dan minat belajar siswa pada materi Dampak Sosial Informatika di tingkat SMP. Padahal, materi ini menuntut pemahaman mendalam tentang bagaimana teknologi informasi memengaruhi kehidupan sosial, sehingga membutuhkan strategi pembelajaran yang menarik dan relevan dengan pengalaman siswa sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media game edukasi Wordwall terhadap keaktifan dan minat belajar siswa kelas VII SMP Negeri 4 Losari pada materi Dampak Sosial Informatika. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan model pembelajaran yang inovatif dan interaktif di bidang Informatika. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memanfaatkan media digital sebagai sarana pembelajaran yang efektif guna meningkatkan partisipasi aktif dan minat belajar siswa.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berupaya untuk membuktikan efektivitas media Wordwall secara empiris, tetapi juga untuk memperkuat paradigma pembelajaran abad ke-21 yang berorientasi pada keterlibatan aktif peserta didik. Integrasi media game edukasi seperti Wordwall diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, bermakna, dan relevan dengan kebutuhan generasi digital masa kini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemauan siswa dalam proses belajar mengajar [3]. Media berperan penting sebagai perantara antara guru dan siswa agar materi pelajaran dapat dipahami dengan lebih mudah. Berdasarkan bentuk dan sifatnya, media pembelajaran dibedakan menjadi media visual, audio, audiovisual, dan multimedia interaktif.

Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, guru dituntut untuk mampu memanfaatkan media berbasis teknologi digital agar pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menarik. Menurut [4] media interaktif berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa, terutama jika dikombinasikan dengan prinsip gamifikasi, yaitu penerapan unsur permainan dalam kegiatan belajar.

2.2 Game Edukasi Wordwall

Game edukasi adalah media pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan (game elements) dengan tujuan pendidikan tertentu. Media ini dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan namun tetap bermakna [1]. Salah satu contoh penerapannya adalah penggunaan platform Wordwall, sebuah aplikasi daring yang memungkinkan guru membuat permainan interaktif seperti quiz, matching pairs, anagram, dan group sort. Wordwall memiliki beberapa keunggulan, antara lain mudah digunakan, dapat diakses secara gratis, dan mendukung berbagai format permainan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi. Selain itu, Wordwall memberikan umpan balik langsung kepada siswa, sehingga mereka dapat mengetahui hasil belajar secara instan dan termotivasi untuk memperbaikinya. Hasil penelitian terdahulu mendukung efektivitas Wordwall dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian oleh [5] menunjukkan bahwa penerapan Wordwall meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa sebesar 85%. [5] juga menemukan bahwa Wordwall membantu siswa memahami konsep informatika dengan lebih cepat dan menyenangkan. Menurut [6] menambahkan bahwa Wordwall mampu mengubah suasana kelas menjadi lebih dinamis karena sifatnya yang kompetitif dan interaktif. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut hanya menyoroti peningkatan hasil belajar, sementara aspek keaktifan dan minat belajar siswa masih jarang diteliti secara mendalam, khususnya dalam konteks pembelajaran Informatika.

2.3 Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan proses pembelajaran. Menurut [4], keaktifan siswa dapat terlihat dari keterlibatan mereka dalam bertanya, berdiskusi, menjawab pertanyaan, maupun berpartisipasi dalam tugas kelompok. Pembelajaran yang efektif harus mampu mengubah siswa dari sekadar penerima informasi menjadi subjek aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri.

Dalam pendekatan game-based learning, keaktifan siswa meningkat karena aktivitas belajar disajikan dalam bentuk tantangan, kompetisi, dan interaksi yang menarik. Siswa tidak hanya mendengarkan, tetapi juga berpartisipasi secara langsung untuk mencapai tujuan permainan, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih partisipatif dan kolaboratif (Gee, 2015).

2.4 Minat Belajar

Minat belajar adalah dorongan psikologis yang menimbulkan rasa senang, perhatian, dan keinginan untuk terlibat dalam kegiatan belajar [7]. Siswa yang memiliki minat tinggi akan lebih fokus, tekun, dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Faktor-faktor yang memengaruhi

minat belajar meliputi kondisi internal siswa, lingkungan belajar, serta strategi dan media yang digunakan oleh guru.

Media pembelajaran yang menarik secara visual dan interaktif dapat menumbuhkan minat belajar karena memberikan pengalaman yang tidak monoton. Menurut [8], minat belajar dapat tumbuh ketika siswa merasakan adanya tantangan dan penghargaan atas usahanya. Dalam konteks ini, game edukasi Wordwall mampu menstimulasi minat belajar melalui unsur kompetisi dan penghargaan berupa skor atau peringkat.

2.5 Penelitian Terdahulu dan Posisi Penelitian

Berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas media berbasis permainan dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Namun, sebagian besar fokusnya pada mata pelajaran eksakta seperti matematika dan IPA. Penelitian ini memiliki keunikan karena mengkaji pengaruh media Wordwall terhadap keaktifan dan minat belajar siswa pada materi Dampak Sosial Informatika, yang bersifat konseptual dan sosial. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam memperluas penerapan game-based learning ke bidang Informatika serta memberikan bukti empiris baru mengenai hubungan antara media digital interaktif dengan peningkatan partisipasi dan minat belajar siswa

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experimental). Desain yang diterapkan adalah Nonequivalent Control Group Design, di mana terdapat dua kelompok penelitian, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan media game edukasi Wordwall, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode konvensional berupa ceramah dan diskusi tanpa media permainan. Desain penelitian ini dipilih karena kondisi kelas tidak memungkinkan untuk dilakukan randomisasi secara penuh, namun masih memungkinkan pengendalian terhadap variabel perlakuan. Adapun rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1 Pretest, Perlakuan dan Posttest

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁ dan O₃ = tes awal (pretest) untuk mengukur keaktifan dan minat belajar sebelum perlakuan.

X = penggunaan media Wordwall dalam pembelajaran.

O₂ dan O₄ = tes akhir (posttest) untuk mengukur perubahan setelah perlakuan.\

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Losari, Kabupaten Brebes, tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 64 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dengan mempertimbangkan kesetaraan kemampuan awal dan jadwal pembelajaran yang serupa.

Sampel terdiri atas dua kelas:

- Kelas VII-A sebagai kelompok eksperimen (32 siswa),
- Kelas VII-B sebagai kelompok kontrol (32 siswa).

Pemilihan kedua kelas ini didasarkan pada kesamaan karakteristik siswa dan guru pengampu mata pelajaran Informatika, sehingga perbedaan hasil belajar dapat dikaitkan secara lebih valid dengan perlakuan yang diberikan.

3.3 Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki dua variabel utama:

Variabel bebas (X): Penggunaan media game edukasi Wordwall dalam proses pembelajaran.

Variabel terikat (Y_1 dan Y_2): Keaktifan belajar (Y_1) dan minat belajar siswa (Y_2).

Kedua variabel terikat diukur menggunakan instrumen angket dan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator teoritis

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Angket Keaktifan Belajar, mencakup indikator seperti partisipasi dalam diskusi, keberanian bertanya, antusiasme mengikuti kegiatan, dan kemampuan bekerja sama.
2. Angket Minat Belajar, mencakup indikator rasa senang terhadap pelajaran, perhatian saat belajar, motivasi untuk memahami materi, dan keinginan untuk berprestasi.
3. Lembar Observasi, digunakan untuk menilai perilaku nyata siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Setiap butir pernyataan disusun menggunakan skala Likert 1–5 (sangat tidak setuju hingga sangat setuju). Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas menggunakan teknik Product Moment Pearson, dengan kriteria valid jika r hitung $> r$ tabel ($\alpha = 0,05$). Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, di mana hasil menunjukkan nilai $\alpha > 0,8$, sehingga instrumen dinyatakan sangat reliabel.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa tahap:

1. Pretest untuk mengukur tingkat keaktifan dan minat belajar sebelum perlakuan.
2. Penerapan media Wordwall dalam 4 kali pertemuan pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional.
3. Posttest untuk mengetahui perubahan setelah perlakuan.
4. Observasi dan dokumentasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mendukung data kuantitatif.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Tahapan analisis meliputi:

1. Uji Normalitas dan Homogenitas, untuk memastikan distribusi data memenuhi asumsi statistik parametrik.
2. Uji Paired Sample t-Test, digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil sebelum dan sesudah perlakuan dalam satu kelompok.
3. Uji Independent Sample t-Test, digunakan untuk mengetahui perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan. Interpretasi hasil dilakukan dengan membandingkan nilai Sig. (2-tailed) dengan taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai Sig. $< 0,05$, maka terdapat perbedaan signifikan yang menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media Wordwall terhadap keaktifan dan minat belajar siswa.

4. PEMBAHASAN

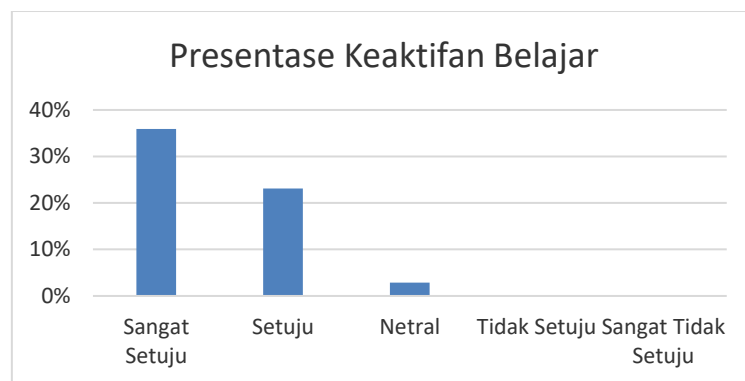
4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media game edukasi Wordwall terhadap keaktifan dan minat belajar siswa kelas VII SMP Negeri 4 Losari. Data penelitian diperoleh melalui pengisian angket dan observasi, yang dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh gambaran bahwa nilai rata-rata keaktifan belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat secara signifikan setelah diterapkan media Wordwall. Sebelum perlakuan, rata-rata skor keaktifan siswa berada pada kategori “cukup aktif”. Setelah penggunaan media Wordwall, skor meningkat menjadi kategori “sangat aktif”.

Tabel 2 Hasil Penelitian

Skala	Jumlah	frekuensi Jawaban	
		Skala	Presentase
5	359	Sangat Setuju	36%
4	232	Setuju	23%
3	28	Netral	3%
2	1	Tidak Setuju	0%
1	0	Sangat Tidak Setuju	0%

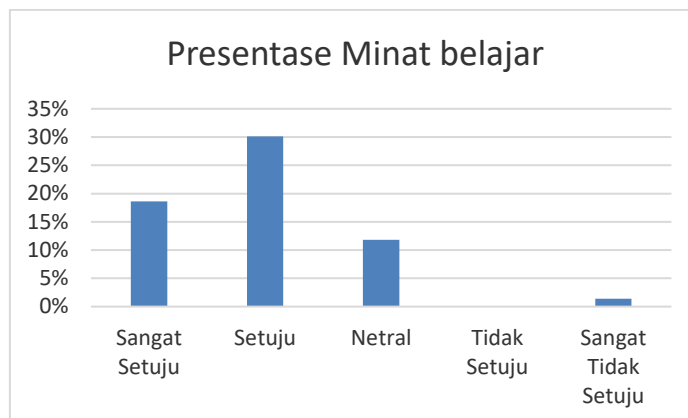


Gambar 1 Hasil Presentase Keaktifan Belajar

Hal ini menunjukkan adanya peningkatan partisipasi siswa dalam kegiatan belajar, seperti bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan memberikan ide dalam kelompok. Demikian pula, hasil pengukuran terhadap minat belajar siswa menunjukkan peningkatan yang berarti. Sebelum perlakuan, sebagian besar siswa memiliki skor minat belajar dalam kategori “sedang”. Setelah penerapan Wordwall, rata-rata skor meningkat ke kategori “tinggi”.

Tabel 3 Hasil Minat Belajar

Skala	Jumlah	frekuensi Jawaban	
		Skala	Presentase
5	186	Sangat Setuju	19%
4	304	Setuju	30%
3	115	Netral	12%
2	1	Tidak Setuju	0%
1	14	Sangat Tidak Setuju	1%



Gambar 2 Presentase Minat Belajar

Siswa terlihat lebih antusias mengikuti pelajaran, bersemangat dalam menjawab pertanyaan, serta menunjukkan rasa senang terhadap proses pembelajaran yang bersifat kompetitif dan interaktif. Secara statistik, hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen, dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ untuk kedua variabel (keaktifan dan minat belajar). Artinya, media Wordwall memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keaktifan dan minat belajar siswa.

Sementara pada kelas kontrol, perbedaan antara pretest dan posttest tidak signifikan (Sig. $> 0,05$), yang menunjukkan bahwa metode konvensional tidak memberikan peningkatan berarti terhadap variabel yang diteliti. Hasil uji Independent Sample t-Test antara kelas eksperimen dan kontrol juga memperkuat temuan tersebut. Nilai Sig. untuk keaktifan belajar adalah $0,002 < 0,05$, dan untuk minat belajar sebesar $0,001 < 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan media Wordwall dan siswa yang belajar tanpa media tersebut.

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi Wordwall mampu meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa secara signifikan. Peningkatan ini terjadi karena Wordwall menghadirkan elemen interaktif yang mampu menarik perhatian siswa, seperti tampilan visual yang menarik, kompetisi berbasis skor, serta umpan balik instan (instant feedback) setelah siswa menjawab pertanyaan. Elemen-elemen tersebut menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi. Temuan ini sejalan dengan teori game-based learning yang dikemukakan oleh [1], bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena menggabungkan aspek hiburan dengan tujuan edukatif. Dalam konteks ini, Wordwall berperan sebagai media pembelajaran interaktif yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga memfasilitasi pengalaman belajar berbasis tantangan dan penghargaan. Selain itu, hasil penelitian ini mendukung temuan dari [2], yang menyatakan bahwa Wordwall efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa karena memunculkan rasa antusias dan keinginan untuk berkompetisi secara sehat. Demikian pula, Nurhayati (2022) melaporkan bahwa Wordwall mampu memperkuat fokus siswa terhadap materi pembelajaran Informatika, sementara [6] menemukan bahwa penggunaan game edukasi Wordwall meningkatkan interaksi sosial dan kolaborasi di dalam kelas. Peningkatan keaktifan belajar pada penelitian ini dapat dijelaskan melalui prinsip constructivism learning, di mana siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Dalam kegiatan menggunakan Wordwall, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat aktif dalam memecahkan masalah, menjawab pertanyaan, dan merefleksikan pemahaman mereka. Aktivitas ini menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap proses belajar dan memperkuat pemahaman konsep. Sementara itu, peningkatan minat belajar dipengaruhi oleh faktor emosional

dan psikologis siswa. Penggunaan Wordwall menciptakan pengalaman belajar yang positif dan mengurangi rasa bosan, karena siswa merasa seperti sedang bermain sambil belajar. Ketika siswa memperoleh skor tinggi atau memenangkan permainan, muncul rasa puas dan bangga yang mendorong motivasi intrinsik untuk terus belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Daryanto (2018), yang menyatakan bahwa minat belajar dapat tumbuh melalui pengalaman menyenangkan yang memberikan rasa penghargaan terhadap usaha siswa.

Dari hasil observasi lapangan juga diketahui bahwa siswa menjadi lebih aktif berdiskusi, saling memberi dukungan, dan menunjukkan inisiatif dalam mengikuti kegiatan. Guru pun melaporkan bahwa suasana kelas menjadi lebih hidup, dan proses evaluasi berjalan lebih efisien karena hasil belajar dapat terlihat secara langsung dari sistem Wordwall. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa integrasi game edukasi dalam pembelajaran Informatika merupakan strategi efektif untuk meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa. Penggunaan Wordwall juga selaras dengan karakteristik generasi digital native, yang terbiasa dengan teknologi interaktif dan visual dinamis.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media game edukasi Wordwall berpengaruh secara signifikan terhadap keaktifan dan minat belajar siswa pada materi Dampak Sosial Informatika di kelas VII SMP Negeri 4 Losari. Penerapan Wordwall mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, kompetitif, dan menyenangkan, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, minat belajar siswa meningkat secara signifikan setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Wordwall, yang terlihat dari meningkatnya antusiasme, perhatian, dan rasa senang terhadap materi yang diajarkan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ untuk kedua variabel, yang membuktikan adanya pengaruh positif dari penggunaan media Wordwall terhadap peningkatan keaktifan dan minat belajar.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media Wordwall layak dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif yang selaras dengan karakteristik siswa generasi digital. Guru disarankan untuk mengintegrasikan media berbasis game edukasi dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Informatika, agar siswa lebih termotivasi, aktif, dan berpartisipasi secara menyeluruh. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar cakupan penelitian diperluas pada variabel lain seperti hasil belajar kognitif dan keterampilan kolaboratif, serta diterapkan pada jenjang pendidikan berbeda guna memperkuat temuan empiris tentang efektivitas game-based learning.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Prensky, *Digital Game-Based Learning*. New York: McGraw-Hill, 2007.
- [2] N. Salsabila, R. Wulandari, and T. Firmansyah, "Penerapan Media Wordwall untuk Meningkatkan Motivasi dan Keaktifan Belajar Siswa," *J. Teknol. Pendidik. Indones.*, vol. 5, no. 2, pp. 123–132,.
- [3] A. Arsyad, *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [4] D. Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [5] E. Nurhayati, "Efektivitas Penggunaan Media Wordwall terhadap Pemahaman Konsep Informatika," *J. Pendidik. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 45–54,.
- [6] M. Rahman, "Pengaruh Game Edukasi terhadap Interaksi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah," *J. Pendidik. Interaktif*, vol. 4, no. 3, pp. 98–107,.
- [7] S. Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Daryanto, *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.