

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN GAMIFICATION MELALUI ZEP QUIZ
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN SISWA PADA PEMBELAJARAN
SEJARAH KELAS XI SMKN 3 BUDURAN SIDOARJO**

Nailah Az Zahra¹, Corry Liana²

Universitas Negeri Surabaya^{1,2}

e-mail: Nailahaz.22017@mhs.unesa.ac.id¹, corryliana@unesa.ac.id²

Diterima: 29/7/2026; Direvisi: 3/8/2026; Diterbitkan: 12/8/2026

ABSTRAK

Keterlibatan siswa dalam pembelajaran sejarah menjadi persoalan yang semakin relevan ketika proses belajar berlangsung dalam lingkungan digital yang menuntut interaksi lebih aktif. *Gamification* melalui *Zep Quiz* menawarkan pengalaman belajar yang memadukan aktivitas kuis dengan unsur permainan untuk menciptakan interaksi yang lebih dinamis sekaligus mendorong siswa memahami materi secara lebih aktif. Penelitian ini mengkaji pengaruh penggunaan media tersebut terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa kelas XI KKB 1 SMKN 3 Buduran Sidoarjo. Sebanyak 32 siswa dipilih sebagai sampel melalui teknik *purposive sampling* dalam penelitian kuantitatif dengan desain *Ex Post Facto*. Data diperoleh melalui observasi, kuesioner, tes, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji linearitas, regresi linear sederhana, uji *t*, serta koefisien determinasi dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25*. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari *Gamification* melalui *Zep Quiz* terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa. Besarnya kontribusi yang ditemukan lebih kuat pada motivasi belajar dibandingkan pemahaman, sehingga penggunaan media ini tampak lebih menonjol dalam mendorong keterlibatan motivasional siswa. Temuan tersebut menempatkan *Zep Quiz* sebagai alternatif media pembelajaran sejarah yang tidak hanya menghadirkan variasi teknologi, tetapi juga mendukung keterlibatan siswa dan pemahaman terhadap materi.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Gamification, Zep Quiz, Pembelajaran Sejarah, Motivasi Belajar, Pemahaman.*

ABSTRACT

Student engagement in history learning has become increasingly relevant as learning takes place within a digital environment that demands more active interaction. Gamification through *Zep Quiz* offers a learning experience that combines quiz-based activities with game elements to create more dynamic interaction while encouraging students to engage more actively with the learning material. This study examines the effect of this learning medium on the learning motivation and understanding of Grade XI KKB 1 students at SMKN 3 Buduran Sidoarjo. A total of 32 students were selected as the sample using purposive sampling in a quantitative study employing an *ex post facto* design. Data were collected through observation, questionnaires, tests, and documentation, and subsequently analyzed using normality testing, linearity testing, simple linear regression, *t*-tests, and the coefficient of determination with the assistance of *IBM SPSS Statistics 25*. The findings indicate that Gamification through *Zep Quiz* has a significant effect on students' learning motivation and understanding. The magnitude of the contribution was greater for learning motivation than for understanding, suggesting that the medium has a more pronounced role in stimulating students' motivational engagement. These findings position *Zep Quiz* as an alternative medium for history learning that not only introduces

technological variation but also supports student engagement and understanding of learning materials.

Keywords: *Gamification Learning Media, Zep Quiz, History Learning, Learning Motivation, Conceptual Understanding.*

PENDAHULUAN

Perubahan cara siswa berinteraksi dengan informasi turut menggeser pengalaman belajar dari pola satu arah menuju pembelajaran yang lebih interaktif dan berorientasi pada aktivitas siswa. Teknologi digital tidak lagi sekadar menjadi alat penyampai materi, tetapi dapat membentuk lingkungan belajar yang mendukung berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan literasi digital dalam menghadapi tuntutan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 (Faiz & Kurniawaty, 2022; Villarin et al., 2025). Pemanfaatan media dan platform digital juga membuka peluang terbentuknya *smart learning environment* yang memperluas akses sumber belajar dan meningkatkan fleksibilitas proses pembelajaran (Lien et al., 2025; Septio & Madhakomala, 2025). Persoalannya bukan lagi sekadar penggunaan teknologi, melainkan bagaimana teknologi tersebut dirancang agar benar-benar mengubah kualitas keterlibatan siswa dalam belajar.

Dalam pembelajaran sejarah, kebutuhan tersebut semakin terlihat karena siswa tidak cukup hanya mengingat fakta, tetapi perlu memahami hubungan sebab-akibat, perubahan peristiwa, dan beragam perspektif historis. Proses tersebut membutuhkan keterlibatan kognitif yang lebih tinggi daripada sekadar menerima informasi melalui ceramah dan pencatatan. Saputri et al. (2024) menunjukkan bahwa *gamification* berbasis Genially dapat meningkatkan motivasi belajar sejarah melalui pengalaman yang lebih menarik dan interaktif, sedangkan Wahyudi et al. (2025) menemukan bahwa *gamification* dapat memperkuat keterlibatan sosial dan pemahaman konsep melalui aktivitas kolaboratif. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa desain pengalaman belajar menjadi faktor penting dalam menciptakan pembelajaran sejarah yang lebih aktif dan bermakna.

Kebutuhan akan pembelajaran yang lebih adaptif juga relevan dengan karakteristik pendidikan SMK yang menuntut penguasaan pengetahuan sekaligus kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi. Pada praktiknya, integrasi teknologi di SMK masih menghadapi keterbatasan kompetensi digital guru, pelatihan, pemanfaatan media, infrastruktur, dan akses internet (Sucipto, 2024; Marfida & Rapih, 2025; Waruwu et al., 2024). Kondisi tersebut beriringan dengan capaian mutu pendidikan SMK yang masih berada pada kategori sedang, dengan literasi 63,48%, numerasi 59,82%, kualitas pembelajaran 60,47%, dan karakter siswa 53,86% (Ruyani et al., 2025). Kondisi ini menegaskan bahwa kehadiran teknologi belum otomatis menghasilkan pembelajaran yang efektif tanpa didukung desain pedagogis yang mampu mengaktifkan siswa.

Permasalahan serupa ditemukan pada pembelajaran sejarah kelas XI KKB 1 SMKN 3 Buduran Sidoarjo yang terdiri atas 32 siswa. Proses pembelajaran masih didominasi ceramah dan pencatatan, sementara siswa yang aktif bertanya atau memberikan jawaban hanya sekitar 1–2 orang atau 3,13%–6,25% dari jumlah siswa. Rendahnya partisipasi tersebut menunjukkan adanya jarak antara aktivitas pembelajaran yang berlangsung dengan keterlibatan siswa yang diperlukan untuk membangun pemahaman sejarah. Kondisi tersebut membutuhkan media yang bukan hanya memindahkan materi ke dalam format digital, tetapi juga mendorong siswa untuk merespons, berinteraksi, dan terlibat secara langsung selama pembelajaran.

Gamification dapat menjadi salah satu pendekatan untuk menciptakan pengalaman belajar dengan karakteristik tersebut melalui integrasi tantangan, penghargaan, *feedback*,

kompetisi, dan pencapaian ke dalam proses pembelajaran (Zeybek & Saygi, 2024). Elemen permainan memungkinkan siswa berinteraksi dengan materi melalui aktivitas yang lebih dinamis sehingga proses belajar tidak berhenti pada penerimaan informasi. Duterte (2024) menunjukkan bahwa *gamification* dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan mendorong partisipasi aktif siswa sehingga berpotensi mendukung hasil belajar. Pendekatan ini dengan demikian memiliki peluang untuk menghubungkan peningkatan motivasi dengan keterlibatan siswa dalam aktivitas kognitif pembelajaran.

Dalam penelitian ini, prinsip tersebut diterapkan melalui *Zep Quiz*, yaitu media yang memadukan kuis interaktif dengan lingkungan virtual, aktivitas kolaboratif, kompetisi, dan pemberian *feedback* secara langsung. Karakteristik tersebut memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih dinamis sekaligus memberikan ruang bagi mereka untuk merespons materi secara aktif. Lestari dan Sunanto (2025) serta Mu'tamiroh dan Burhanuddin (2026) menunjukkan potensi *Zep Quiz* dalam meningkatkan pengalaman dan partisipasi belajar melalui lingkungan pembelajaran yang interaktif. Oleh karena itu, *Zep Quiz* dalam penelitian ini tidak hanya dipandang sebagai media digital, tetapi sebagai medium untuk menerapkan prinsip *gamification* dalam pembelajaran sejarah.

Meskipun kajian mengenai *gamification* telah berkembang, penerapannya pada pembelajaran sejarah di SMK dengan pengujian terhadap aspek motivasi dan pemahaman secara bersamaan masih terbatas. Saputri et al. (2024) mengkaji Genially dalam peningkatan motivasi belajar sejarah, sedangkan Wahyudi et al. (2025) menekankan keterlibatan sosial dan pemahaman konsep melalui strategi *gamification*. Sementara itu, Lestari dan Sunanto (2025) serta Mu'tamiroh dan Burhanuddin (2026) menunjukkan potensi *Zep Quiz* dalam menciptakan pengalaman dan partisipasi belajar, tetapi belum secara khusus menguji pengaruhnya terhadap motivasi dan pemahaman siswa pada pembelajaran sejarah di SMK. Kesenjangan tersebut membuka ruang untuk menguji apakah penerapan *gamification* berbantuan *Zep Quiz* mampu memberikan kontribusi pada dimensi afektif dan kognitif secara simultan.

Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui pengujian *gamification* berbantuan *Zep Quiz* terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa dalam pembelajaran sejarah pada jenjang SMK. Fokus tersebut tidak hanya menilai daya tarik penggunaan media digital, tetapi juga menguji kontribusinya terhadap keterlibatan motivasional dan pemahaman materi sebagai dua dimensi pembelajaran yang saling berkaitan. Secara empiris, penelitian ini diharapkan memperluas bukti mengenai penerapan *gamification* dalam pembelajaran sejarah sekaligus menyediakan alternatif pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan karakteristik siswa SMK. Berdasarkan fokus tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh media pembelajaran *gamification* melalui *Zep Quiz* terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa pada pembelajaran sejarah kelas XI KKB 1 SMKN 3 Buduran Sidoarjo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan pendekatan kuantitatif dan desain *ex post facto* untuk mengkaji pengaruh media *Gamification* melalui *Zep Quiz* terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa pada mata pelajaran Sejarah Indonesia. Populasi mencakup 62 siswa kelas XI Program Keahlian Konstruksi Kapal Baja yang terdiri atas XI KKB 1 sebanyak 32 siswa dan XI KKB 2 sebanyak 30 siswa, kemudian satu kelas dipilih melalui *simple random sampling* sehingga XI KKB 1 ditetapkan sebagai sampel penelitian dengan 32 siswa. Pemilihan kelas dilakukan secara acak agar setiap kelas memiliki peluang yang sama, dengan mempertimbangkan bahwa kelas terpilih telah mengikuti pembelajaran Sejarah menggunakan *Gamification* melalui *Zep Quiz*.

sesuai rancangan pembelajaran penelitian. Dalam pengukuran, media *Gamification* melalui *Zep Quiz* ditempatkan sebagai variabel bebas, sedangkan motivasi belajar dan pemahaman siswa sebagai variabel terikat; data diperoleh melalui observasi, angket, tes, dan dokumentasi, dengan angket digunakan untuk mengukur persepsi terhadap media dan motivasi belajar, tes untuk mengukur pemahaman materi *Peristiwa Sekitar Proklamasi Kemerdekaan Indonesia*, serta observasi dan dokumentasi sebagai pendukung keterlaksanaan pembelajaran.

Sebelum digunakan, instrumen diperiksa melalui uji validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dan uji reliabilitas dengan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk memastikan kelayakan alat ukur. Data yang terkumpul selanjutnya diolah menggunakan IBM SPSS Statistics versi 25 dengan terlebih dahulu memeriksa normalitas melalui uji *Shapiro-Wilk* dan hubungan linear melalui *Deviation from Linearity*. Setelah persyaratan analisis terpenuhi, regresi linear sederhana digunakan untuk menguji pengaruh media *Gamification* melalui *Zep Quiz* terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa, kemudian signifikansinya ditentukan melalui uji *t* (*partial t-test*). Besarnya kontribusi variabel bebas terhadap masing-masing variabel terikat ditentukan melalui koefisien determinasi (R^2), dengan seluruh pengujian menggunakan taraf signifikansi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik responden disajikan untuk memberikan gambaran mengenai subjek penelitian yang menjadi sumber data dalam analisis. Informasi ini meliputi identitas kelas, jenis kelamin, mata pelajaran, materi pembelajaran, serta model pembelajaran yang diterapkan selama penelitian berlangsung. Penyajian karakteristik responden penting untuk menunjukkan kesesuaian antara sampel penelitian dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Rincian karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelas	XI KKB 1	32	100
Jenis Kelamin	Laki-laki	31	96,88
	Perempuan	1	3,12
Mata Pelajaran	Sejarah Indonesia	32	100
Materi Pembelajaran	Peristiwa Sekitar Proklamasi Kemerdekaan Indonesia	32	100
Model Pembelajaran	<i>Games-Based Learning</i> berbantuan <i>Gamification</i> melalui <i>Zep Quiz</i>	32	100

Berdasarkan Tabel 1, seluruh responden berasal dari kelas XI KKB 1 SMKN 3 Buduran Sidoarjo yang menjadi sampel penelitian. Komposisi responden didominasi oleh peserta didik laki-laki, sedangkan responden perempuan hanya berjumlah satu orang. Seluruh responden mengikuti pembelajaran Sejarah Indonesia dengan materi *Peristiwa Sekitar Proklamasi Kemerdekaan Indonesia* menggunakan model *Games-Based Learning* berbantuan *Gamification* melalui *Zep Quiz*. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa seluruh data penelitian diperoleh dari kelompok responden yang memiliki pengalaman belajar yang sama sehingga dapat digunakan sebagai dasar analisis hubungan antarvariabel.

Sebelum digunakan dalam pengumpulan data, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitasnya untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan mampu mengukur konstruk yang sesuai dengan variabel penelitian. Uji validitas dilakukan terhadap instrumen *Gamification* melalui Zep Quiz dan Motivasi Belajar menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* pada responden uji coba di luar sampel penelitian. Tahap ini bertujuan memastikan bahwa instrumen memiliki tingkat ketepatan pengukuran sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Ringkasan hasil uji validitas instrumen disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Jumlah Item	Rentang r hitung	r tabel	Item Valid	Keterangan
<i>Gamification</i> melalui Zep Quiz	24	0,363–0,905	0,361	24	Seluruh item valid
Motivasi Belajar	23	0,375–0,785	0,361	23	Seluruh item valid

Berdasarkan Tabel 2, hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan telah memenuhi persyaratan validitas sebagai alat ukur dalam penelitian. Temuan tersebut menunjukkan bahwa setiap butir pernyataan mampu merepresentasikan konstruk yang diukur sehingga layak digunakan untuk memperoleh data penelitian. Kelayakan instrumen ini menjadi dasar penting dalam menjamin kualitas data yang akan dianalisis pada tahap berikutnya. Oleh karena itu, seluruh butir instrumen dapat digunakan pada proses pengumpulan data dan selanjutnya dilanjutkan dengan pengujian reliabilitas.

Setelah instrumen dinyatakan memenuhi persyaratan validitas, tahap berikutnya adalah menguji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi internal setiap instrumen. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, yang digunakan untuk menilai kestabilan hasil pengukuran apabila instrumen digunakan pada kondisi yang relatif sama. Instrumen yang memiliki tingkat reliabilitas yang baik akan menghasilkan data yang konsisten sehingga dapat meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Ringkasan hasil uji reliabilitas instrumen disajikan pada Tabel 3.

Tbel 3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Kriteria	Keterangan
<i>Gamification</i> melalui Zep Quiz	24	0,948	>0,70	Reliabel
Motivasi Belajar	23	0,900	>0,70	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3, instrumen penelitian menunjukkan tingkat konsistensi internal yang memadai sehingga memenuhi persyaratan reliabilitas. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa instrumen mampu menghasilkan pengukuran yang stabil dan dapat dipercaya dalam mengumpulkan data penelitian. Terpenuhinya aspek validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen memiliki kualitas yang baik sebagai alat pengumpulan data. Dengan demikian, instrumen dinyatakan layak digunakan pada tahap analisis untuk menguji hubungan antarvariabel dalam penelitian.

Pengujian normalitas dilakukan sebagai bagian dari uji asumsi klasik sebelum analisis regresi linear sederhana dilaksanakan. Pengujian ini bertujuan memastikan bahwa data penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal sehingga memenuhi persyaratan

analisis parametrik. Normalitas data diuji menggunakan metode Shapiro–Wilk karena jumlah sampel penelitian relatif kecil. Hasil pengujian normalitas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian

Variabel	Shapiro-Wilk Sig.	Keterangan
<i>Gamification</i> melalui <i>Zep Quiz</i> (X)	0,969	0,469 Normal
Motivasi Belajar (Y ₁)	0,943	0,089 Normal
Pemahaman (Y ₂)	0,960	0,283 Normal

Hasil pada Tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai signifikansi di atas batas pengujian yang ditetapkan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa data variabel *Gamification* melalui *Zep Quiz*, motivasi belajar, dan pemahaman berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, data penelitian memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan teknik statistik parametrik. Oleh karena itu, proses analisis dapat dilanjutkan pada pengujian linearitas dan regresi.

Setelah asumsi normalitas terpenuhi, langkah berikutnya adalah menguji linearitas hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji ini bertujuan memastikan bahwa hubungan antarvariabel membentuk pola linear sehingga sesuai dengan persyaratan analisis regresi linear sederhana. Penentuan linearitas didasarkan pada nilai signifikansi *Deviation from Linearity*. Hasil pengujian tersebut disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas Hubungan Antarvariabel

Hubungan Variabel	Sig. Linearity	Sig. Deviation from Linearity	Keterangan
X → Y ₁ (Motivasi Belajar)	0,000	0,854	Linear
X → Y ₂ (Pemahaman)	0,020	0,876	Linear

Berdasarkan Tabel 5, hubungan antara *Gamification* melalui *Zep Quiz* dengan motivasi belajar maupun pemahaman menunjukkan pola yang linear. Nilai signifikansi pada *Deviation from Linearity* berada di atas batas pengujian sehingga tidak ditemukan penyimpangan yang signifikan dari hubungan linear. Temuan ini menunjukkan bahwa model regresi linear sederhana dapat diterapkan untuk menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap kedua variabel terikat. Dengan demikian, seluruh asumsi yang diperlukan dalam analisis regresi telah terpenuhi.

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui arah sekaligus besarnya pengaruh *Gamification* melalui *Zep Quiz* terhadap motivasi belajar dan pemahaman peserta didik. Analisis ini menghasilkan nilai konstanta, koefisien regresi, koefisien beta, nilai *t*, dan signifikansi sebagai dasar dalam menginterpretasikan hubungan antarvariabel. Ringkasan hasil analisis regresi untuk kedua model disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Regresi *Gamification* melalui *Zep Quiz* terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman

Variabel Dependen	Konstanta (a)	Koefisien Regresi (b)	Beta	t	Sig.
Motivasi Belajar (Y ₁)	25,162	0,696	0,759	6,382	0,000
Pemahaman (Y ₂)	40,881	0,525	0,472	2,932	0,006

Hasil analisis pada Tabel 6 menunjukkan bahwa koefisien regresi pada kedua model bernilai positif. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas penerapan *Gamification* melalui *Zep Quiz* diikuti oleh peningkatan motivasi belajar maupun pemahaman peserta didik. Selain itu, nilai signifikansi yang diperoleh pada kedua model menunjukkan bahwa hubungan tersebut bersifat bermakna secara statistik. Dengan demikian, *Gamification* melalui *Zep Quiz* memberikan pengaruh positif terhadap kedua variabel yang diteliti.

Tahap akhir analisis dilakukan melalui uji hipotesis parsial dan koefisien determinasi. Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap masing-masing variabel terikat, sedangkan koefisien determinasi digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Ringkasan hasil kedua analisis tersebut disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Parsial dan Koefisien Determinasi

Variabel Dependen	t hitung	Sig.	Keputusan	R	R ²	Adjusted R ²
Motivasi Belajar (Y ₁)	6,382	0,000	H ₀ ditolak, H ₁ diterima	0,759	0,576	0,562
Pemahaman (Y ₂)	2,932	0,006	H ₀ ditolak, H ₁ diterima	0,472	0,223	0,197

Berdasarkan Tabel 7, hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa *Gamification* melalui *Zep Quiz* berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar maupun pemahaman peserta didik sehingga hipotesis penelitian diterima. Besarnya koefisien determinasi memperlihatkan bahwa kontribusi variabel bebas lebih kuat dalam menjelaskan variasi motivasi belajar dibandingkan pemahaman. Meskipun demikian, kedua model tetap menunjukkan kemampuan menjelaskan variasi variabel terikat secara positif. Hasil tersebut menegaskan bahwa penerapan *Gamification* melalui *Zep Quiz* berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran sejarah, baik dari aspek afektif maupun kognitif.

Pembahasan

Penggunaan *Gamification* berbantuan *Zep Quiz* tidak hanya mengubah bentuk penyajian materi, tetapi juga memengaruhi pola keterlibatan siswa selama pembelajaran sejarah. Integrasi aturan permainan, tantangan, penghargaan, *leaderboard*, dan *feedback* mendorong siswa untuk memberikan respons melalui aktivitas menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas. Kondisi tersebut menciptakan interaksi pembelajaran yang lebih aktif sehingga siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi turut terlibat dalam proses pengolahan materi yang dipelajari. Temuan ini sejalan dengan Zeybek dan Saygı (2024) yang melalui kajian sistematis menunjukkan bahwa penerapan *gamification* berkaitan dengan peningkatan *engagement*, motivasi, dan partisipasi aktif siswa dalam berbagai konteks pembelajaran.

Daya tarik utama pendekatan ini tampaknya terletak pada kemampuannya mengubah aktivitas belajar yang sebelumnya bersifat rutin menjadi serangkaian pengalaman yang memiliki respons langsung. Dalam pembelajaran sejarah, perubahan tersebut relevan karena materi yang kaya akan peristiwa, kronologi, tokoh, dan hubungan sebab-akibat berisiko dipersepsi sebagai kumpulan informasi yang harus diingat apabila tidak disertai aktivitas yang mendorong keterlibatan. Kehadiran kuis interaktif dan kompetisi membuat siswa memiliki tujuan jangka pendek yang lebih konkret selama pembelajaran, sementara *feedback* memungkinkan mereka mengetahui hasil responsnya tanpa harus menunggu evaluasi pada akhir pembelajaran. Dengan mekanisme tersebut, motivasi tidak hanya muncul karena unsur

permainan, tetapi juga karena siswa memperoleh pengalaman bahwa tindakan mereka selama belajar menghasilkan respons yang dapat segera diamati.

Temuan pada aspek motivasi menjadi lebih mudah dipahami dalam kerangka tersebut. Lingkungan belajar yang interaktif, kompetitif, dan memberikan *feedback* secara langsung dapat menciptakan pengalaman yang lebih menarik sehingga siswa terdorong untuk mempertahankan keterlibatannya dalam aktivitas pembelajaran. Hasil ini memiliki kesesuaian dengan Saputri et al. (2024) yang menemukan bahwa *gamification* dapat meningkatkan motivasi melalui pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Arah temuan yang sama juga terlihat pada penelitian Ningsih dan Jasiah (2025), Widyaningrum et al. (2025), serta Fahrudin dan Saefudin (2025), yang menunjukkan bahwa media berbasis *gamification* dapat membangun motivasi melalui aktivitas yang interaktif dan memberikan ruang lebih besar bagi siswa untuk terlibat dalam proses belajar.

Akan tetapi, keterlibatan yang lebih tinggi tidak dengan sendirinya dapat dipersamakan dengan pemahaman yang lebih mendalam. Pemahaman terhadap materi sejarah memerlukan proses ketika siswa mengolah informasi, menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lain, serta menangkap hubungan sebab-akibat yang terkandung dalam materi. Aktivitas menjawab kuis, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas melalui *Zep Quiz* menyediakan kesempatan untuk melakukan proses tersebut karena siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi harus memberikan respons berdasarkan informasi yang telah dipelajari. Hasil ini sejalan dengan Dola et al. (2025), Fitria Afifah Husen dan Wulandari (2025), serta Suprianto dan Yuliantri (2025) yang melaporkan bahwa *gamification* berbasis kuis digital dapat mendukung pemahaman konsep melalui aktivitas belajar yang lebih aktif dan kontekstual.

Interpretasi terhadap pemahaman tersebut tetap perlu ditempatkan secara proporsional. Aktivitas mengolah informasi, berdiskusi, dan menghubungkan berbagai fakta memang menyediakan kondisi yang memungkinkan proses kognitif lebih beragam, tetapi penelitian ini tidak secara langsung mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi sehingga temuan tidak dapat diperluas menjadi klaim bahwa *Zep Quiz* meningkatkan kemampuan tersebut. Batasan ini penting karena keberhasilan siswa menjawab kuis dapat menunjukkan pemahaman terhadap materi yang diukur, tetapi belum cukup untuk membuktikan terbentuknya kemampuan analitis yang lebih kompleks. Dengan demikian, kontribusi media dalam penelitian ini lebih tepat dipahami sebagai dukungan terhadap proses pemahaman materi melalui aktivitas belajar yang lebih aktif, bukan sebagai bukti langsung peningkatan seluruh bentuk kemampuan kognitif.

Ada pula dimensi sosial yang membantu menjelaskan mengapa pengalaman belajar tersebut dapat berlangsung lebih aktif. Ketika penggunaan *Zep Quiz* disertai diskusi kelompok, kolaborasi, dan bimbingan guru, pengetahuan tidak hanya diperoleh melalui interaksi siswa dengan media, tetapi juga melalui pertukaran informasi dengan orang lain. Kondisi tersebut dapat dipahami melalui perspektif konstruktivisme sosial yang memandang interaksi sebagai bagian dari proses pembentukan pengetahuan, sebagaimana dijelaskan Suryana et al. (2022). Wahyudi et al. (2025) juga menunjukkan bahwa *gamification* dalam pembelajaran sejarah dapat memperkuat keterlibatan sosial sekaligus mendukung pemahaman melalui interaksi antarsiswa, meskipun penelitian ini sendiri tidak mengukur mekanisme *scaffolding* maupun *Zone of Proximal Development* (ZPD) secara langsung.

Jika temuan penelitian ini dibandingkan dengan berbagai penelitian sebelumnya, terlihat bahwa efektivitas *gamification* lebih masuk akal dipahami sebagai hasil dari kualitas rancangan pengalaman belajar daripada karakteristik platform tertentu. Genially, kuis digital, maupun *Zep Quiz* memiliki bentuk dan lingkungan teknologi yang berbeda, tetapi manfaat pembelajarannya dapat muncul ketika elemen permainan benar-benar dihubungkan dengan

aktivitas yang menuntut respons siswa. Dalam penelitian ini, kesempatan untuk menjawab, memperoleh *feedback*, mengikuti tantangan, dan berinteraksi dengan siswa lain membuat teknologi berfungsi sebagai bagian dari desain pedagogis, bukan sekadar perangkat presentasi. Pandangan tersebut memperkuat temuan Zeybek dan Saygi (2024) serta Duterte (2024) bahwa keberhasilan *gamification* sangat berkaitan dengan bagaimana elemen permainan dirancang dan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran.

Perbedaan karakter antara motivasi dan pemahaman juga memberikan catatan penting dalam membaca hasil penelitian. Pengalaman belajar yang menyenangkan, kompetitif, dan responsif dapat memberikan dorongan motivasional secara relatif cepat, sedangkan pemahaman membutuhkan pengolahan informasi yang lebih bertahap dan penguatan materi secara berulang. Karena kedua aspek tersebut dianalisis sebagai variabel yang berbeda, hasil penelitian tidak dapat dimaknai bahwa meningkatnya motivasi secara otomatis menghasilkan peningkatan pemahaman. Rafi et al. (2023) menunjukkan bahwa motivasi memiliki hubungan dengan hasil belajar sejarah, tetapi pencapaian kognitif tetap dipengaruhi oleh faktor pendukung lain sehingga hubungan keduanya perlu dipahami secara hati-hati.

Efektivitas penerapan *Gamification* melalui *Zep Quiz* juga tidak berlangsung dalam ruang pembelajaran yang sepenuhnya terisolasi dari kondisi siswa dan sekolah. Minat, kesiapan akademik, kemampuan awal, serta kondisi psikologis dapat memengaruhi cara siswa merespons aktivitas berbasis permainan, sementara kompetensi guru, dukungan lingkungan kelas, karakter materi sejarah, ketersediaan perangkat, dan akses internet menentukan apakah rancangan tersebut dapat berjalan secara optimal. Faktor-faktor tersebut tidak dimasukkan sebagai variabel penelitian sehingga tidak dapat digunakan untuk menjelaskan besarnya pengaruh secara empiris, tetapi keberadaannya penting ketika hasil penelitian hendak diterapkan pada konteks sekolah yang berbeda. Marfida dan Rapih (2025), Waruwu et al. (2024), serta Ruyani et al. (2025) sama-sama menegaskan bahwa transformasi pembelajaran berbasis teknologi dipengaruhi oleh kompetensi digital pendidik, fasilitas, dan lingkungan belajar yang mendukung.

Dari sisi penerapan, hasil penelitian memberikan alasan untuk mempertimbangkan *Zep Quiz* sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran sejarah di SMK, terutama ketika guru membutuhkan aktivitas yang dapat meningkatkan interaksi dan memberi ruang partisipasi lebih besar kepada siswa. Namun, kekuatan temuan ini tetap dibatasi oleh desain *ex post facto* dan penggunaan satu kelas sebagai sampel, sehingga hasil statistik lebih tepat dibaca sebagai bukti adanya pengaruh berdasarkan hubungan yang teridentifikasi dalam konteks penelitian, bukan sebagai bukti kausal yang dapat digeneralisasikan secara luas. Pengujian berikutnya dapat menggunakan desain eksperimen atau *quasi experiment* dengan cakupan sampel yang lebih besar serta memasukkan variabel seperti keterlibatan belajar, literasi digital, kemampuan berpikir kritis, dan *self-efficacy*. Arah pengembangan tersebut sejalan dengan Zeybek dan Saygi (2024) serta Suprianto dan Yuliantri (2025) yang menekankan perlunya penelitian lanjutan untuk memahami kondisi dan faktor yang menentukan efektivitas *gamification* pada konteks pembelajaran yang beragam.

KESIMPULAN

Gamification melalui *Zep Quiz* memperlihatkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran sejarah memiliki nilai pedagogis ketika dirancang untuk mengubah pola keterlibatan siswa, bukan sekadar memindahkan materi ke dalam media digital. Unsur permainan berupa aturan, penghargaan, *leaderboard*, *level progression*, dan aktivitas berbagi informasi menciptakan ruang interaksi yang mendorong siswa untuk lebih aktif mengikuti

pembelajaran, sementara diskusi, kolaborasi, dan pemecahan masalah memberikan kesempatan untuk mengolah materi secara lebih bermakna. Pengaruh yang ditemukan pada motivasi belajar dan pemahaman menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang interaktif dapat mempertemukan aspek afektif dan kognitif dalam satu pengalaman pembelajaran. Dengan demikian, *Zep Quiz* dapat dipandang bukan hanya sebagai perangkat digital, tetapi sebagai bagian dari strategi pedagogis yang dapat digunakan guru untuk merancang pembelajaran sejarah yang lebih partisipatif sesuai dengan karakteristik siswa SMK.

Nilai penerapan media tersebut tetap bergantung pada konteks pembelajaran yang menyertainya. Kesiapan guru, kesesuaian rancangan aktivitas dengan karakteristik materi, kondisi kelas, serta dukungan sarana teknologi perlu menjadi bagian dari pertimbangan ketika pendekatan ini diterapkan pada lingkungan belajar yang berbeda. Ruang pengembangan penelitian masih terbuka melalui penggunaan sampel yang lebih luas dan desain eksperimen atau *quasi experiment* untuk memperoleh bukti yang lebih kuat, sekaligus dengan memperluas variabel kajian pada hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, literasi digital, dan keterlibatan siswa. Pengembangan tersebut penting agar kajian mengenai *Gamification* melalui *Zep Quiz* tidak berhenti pada pertanyaan apakah media tersebut efektif, tetapi bergerak menuju pemahaman yang lebih mendalam mengenai kondisi, mekanisme, dan konteks yang membuat teknologi benar-benar bernilai bagi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Duterte, J. P. (2024). The impact of educational gamification on student learning outcomes. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 8(10), 477–487. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.8100040>
- Fahrudin, & Arif Saefudin. (2025). A Gamified Assessment Tool to Enhance Learning Motivation in History. *Journal of Education Research and Evaluation*, 9(1), 54–64. <https://doi.org/10.23887/jere.v9i1.83981>
- Faiz, A., & Kurniawaty, I. (2022). Urgensi Pendidikan Nilai di Era Globalisasi. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3222–3229. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2581>
- Fitri, R. D., Supriadi, S., Ilmi, D., & Zakir, S. (2025). Evaluasi interaktif dalam pembelajaran informatika: Studi penggunaan Zep Quiz untuk evaluasi berbasis game. *Intellect: Indonesian Journal of Learning and Technological Innovation*, 4(02), 313–328. <https://journal.makwafoundation.org/index.php/intellect/article/view/1509>
- Husen, F. A., & Wulandari, F. (2025). Pengaruh media game edukasi Zep Quiz terhadap pemahaman konsep IPA siswa di sekolah dasar pada materi perubahan wujud benda. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(3), 940–947. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i3.3051>
- Lestari, N., & Sunanto, L. (2025). Pengembangan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Zep Quiz untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar. *Sinergi: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 815–826. <https://publikasi.ahlalkamal.com/index.php/sinergi/article/view/90>
- Lien, L. T. H., Thuy, P. T., & Quang, V. H. (2025). Digital transformation in school management toward smart learning environments. *Tennessee Research International of Social Sciences*, 7(2), 196–211. Retrieved from <https://triss.org/index.php/journal/article/view/117>
- Marfida, T. H., & Rapih, S. (2025). Faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi informasi pada siswa kelas x dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. *JIKAP (Jurnal Informasi dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 9(1), 29–40. <https://jurnal.uns.ac.id/JIKAP/article/view/90971>

- Mu'tamiroh, S. R., & Burhanuddin, H. (2026). Gamifikasi pembelajaran PAI berbasis ZEP Quiz: Analisis literatur terhadap peningkatan minat belajar siswa di era digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 179-194. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/44874>
- Pan, L., Tlili, A., Li, J., Jiang, F., Shi, G., Yu, H., & Yang, J. (2021). How to implement game-based learning in a smart classroom? A model based on a systematic literature review and Delphi method. *Frontiers in psychology*, 12, 749837. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.749837>
- Putri, E. R. W. E., & Rahma, E. (2024). Scaffolding Pada Zone of Proximal Development (Zpd) Dalam Pembelajaran Sosiologi Materi Metode Penelitian Sosial Kelas X-2 Sma Negeri 7 Malang. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 4(8), 9-9. <https://doi.org/10.17977/um063v4i8p9>
- Ruyani, M. F. H., Nurmalasari, D., & Fauzi, A. (2025). Pengaruh efikasi diri dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar siswa SMK Negeri 44 Jakarta dengan motivasi belajar sebagai variabel mediasi. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Komunikasi*, 1(3), 100–110. <https://doi.org/10.61132/jkaipbaku.v1i3.116>
- Saputri, D. M. A., Widodo, J. P., & Wibowo, S. (2024). The Effect Of Genially Website-Based Gamification Media On History Learning Motivation: Pengaruh Media Pembelajaran Gamifikasi Berbasis Website Genially Terhadap Motivasi Belajar Sejarah. *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)*, 8(2), 1320-1326. <https://doi.org/10.36526/santhet.v8i2.4120>
- Septio, G., & Madhakomala. (2025). Integrasi Transformasi Digital dalam Kurikulum dan Pembelajaran Sekolah di Indonesia: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 7(1), 218–231. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v7i1.6731>
- Sucipto. (2024). Tantangan dan peluang implementasi pembelajaran berbasis teknologi di era digital. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(3), 902–916. <https://jurnal.citrabakti.ac.id/index.php/jil/article/view/4192>
- Suprianto, S., & Yuliantri, R. D. (2025). Application of gamification in history learning: Its impact on students' motivation and understanding of historical concepts. *Jurnal Praksis dan Dedikasi Sosial*, 8(1), 186-196. <https://doi.org/10.17977/um022v8i12025p186-196>
- Villarin, S. J. B., Divino, D. G. C., Lumahang, K. P., Echavez, L. F. J., & Gapol, T. K. S. R. (2025). Digital Transformation in Education: Evaluating Teachers' Practices and Strategies to Enhance Access to Quality Learning in a Local Community College. *Journal of Tertiary Education and Learning*, 3(3), 44-65. <https://doi.org/10.54536/jtel.v3i3.5593>
- Wahyudi, A. A., Fauzi, I. J., & Kumara, H. A. (2025). Implementasi gamifikasi sebagai strategi pembelajaran sejarah untuk meningkatkan keterlibatan sosial dan pemahaman siswa dalam konteks zone of proximal development. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 12(1), 109-122. <http://dx.doi.org/10.25157/jwp.v12i1.17159>
- Waruwu, L., Zebua, A. M., Lase, F. K., & Harefa, O. (2024). Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran di SMK: Tantangan, Peluang dan Solusi. *Journal of Education Research*, 5(3), 3790–3799. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1328>
- Widyaningrum, D., Smaragdina, A. A., Rizky, D. D., Ardiansyah, Y. E., & Prasasti, F. A. M. (2025). Meningkatkan motivasi belajar siswa menggunakan Zep Quiz pada pembelajaran informatika di SMP. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 200-211. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/28792>
- Zeybek, N., & Saygi, E. (2024). Gamification in education: Why, where, when, and how?—A systematic review. *Games and Culture*, 19(2), 237-264. <https://doi.org/10.1177/15554120231158625>