



Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Zep Quiz dan Metode Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMAN 1 Jombang

Andien Yusnia Endah Pramudita¹, Ninik Sudarwati²

^{1,2}FKIP, Universitas PGRI Jombang

Received: 10 September 2026

Revised: 15 September 2026

Accepted: 01 Oktober 2026

Abstract

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Ekonomi yang masih didominasi metode ceramah. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis ZEP Quiz dan metode Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMAN 1 Jombang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan regresi linier berganda pada 36 siswa kelas X-2 sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui angket skala Likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media ZEP Quiz dan Problem Based Learning berpengaruh positif dan signifikan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Simpulan penelitian ini adalah bahwa kombinasi media ZEP Quiz dan metode Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Ekonomi.

Keywords: Zep Quiz, Problem Based Learning, Berpikir Kritis, Media Pembelajaran Digital, Ekonomi

(*) Corresponding Author:

How to Cite: Pramudita, A., & Sudarwati, N. (2026). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Zep Quiz dan Metode Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMAN 1 Jombang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(10.B), 1-10. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/14892>.

PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan inti abad ke-21 yang perlu dimiliki peserta didik untuk menghadapi kompleksitas perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan dinamika sosial ekonomi yang semakin cepat. Dalam kajian (Sudarwati et al., 2022) kualitas pendidikan dipandang sebagai variabel strategis yang berkontribusi langsung terhadap pembangunan ekonomi dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan produktif, sehingga kebijakan pendidikan perlu diorientasikan pada upaya memfasilitasi peserta didik dalam memecahkan masalah kompleks di era global. Berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan kemampuan akademik, tetapi juga menjadi bekal hidup agar siswa mampu menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif, dan mengambil keputusan yang logis dalam situasi nyata. Namun, dalam praktik pembelajaran di sekolah, kemampuan ini sering kali belum berkembang secara optimal karena proses belajar masih berpusat pada guru dan bersifat satu arah.

Berbagai temuan penelitian menunjukkan bahwa partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran masih tergolong rendah. (Sumarjono, 2020) menemukan

bahwa di salah satu SMA, hanya sebagian kecil siswa yang aktif bertanya, menjawab pertanyaan, mengerjakan tugas, maupun menyampaikan pendapat selama proses belajar. Banyak siswa cenderung pasif, sekadar menerima informasi, dan kurang terlibat dalam diskusi atau pemecahan masalah. Kondisi ini diperparah oleh meningkatnya ketergantungan siswa pada teknologi seperti chatbot dan mesin pencari berbasis kecerdasan buatan yang sering digunakan sebagai jalan pintas, sehingga mereka kurang terlatih untuk berpikir kritis secara mandiri.

Fenomena serupa juga dijumpai pada jenjang pendidikan lain. (Husen & Wulandari, 2025) menyatakan bahwa pemahaman konsep siswa cenderung rendah ketika pembelajaran masih didominasi pendekatan konvensional dan minim penggunaan media yang menarik. Di banyak kelas, materi ekonomi yang luas dan sarat konsep sering disajikan terutama dalam bentuk teks, sehingga berpotensi menurunkan minat baca dan membuat siswa cepat jenuh. Akibatnya, kesempatan bagi siswa untuk mengasah kemampuan analisis, evaluasi informasi, dan penarikan kesimpulan menjadi terbatas.

Dalam konteks lokal, SMAN 1 Jombang merupakan salah satu SMA unggulan yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka dan memiliki akreditasi “A”. Meskipun demikian, hasil observasi peneliti pada Agustus 2025 menunjukkan bahwa pembelajaran Ekonomi di kelas X masih didominasi metode ceramah yang berpusat pada guru. Guru memang telah memanfaatkan beberapa sumber belajar seperti jurnal daring dan modul, tetapi upaya tersebut belum sepenuhnya mampu meningkatkan motivasi belajar maupun mendorong kemampuan berpikir kritis siswa. Materi ekonomi yang luas, khususnya pada subbab kebutuhan dan keinginan, masih banyak disajikan dalam bentuk bacaan, sehingga beberapa siswa tampak kurang antusias dan cenderung pasif dalam proses pembelajaran.

Sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21, integrasi media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Zep Quiz merupakan salah satu media pembelajaran digital berupa platform kuis berbasis web yang menyajikan soal interaktif dalam bentuk permainan, dilengkapi fitur avatar, peta virtual, pengaturan waktu, dan leaderboard. (Hasan et al., 2021) menegaskan bahwa media pembelajaran dapat membantu guru menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami dan menghadirkan suasana belajar yang interaktif serta menyenangkan. Penelitian (Rusmana & Maulidya, 2025) menunjukkan bahwa Zep Quiz mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui kuis interaktif yang menarik. Selain itu, (Husen & Wulandari, 2025) menemukan bahwa penggunaan permainan edukatif digital dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa secara signifikan.

Zep Quiz bukan hanya memfasilitasi latihan soal, tetapi juga memungkinkan penyusunan butir soal berbasis kasus yang menuntut siswa menganalisis situasi dan memilih jawaban yang paling logis. Fitur pertandingan tim dalam Zep Quiz mendorong siswa untuk berpikir cepat, berkolaborasi, dan mengambil keputusan di bawah tekanan waktu. (Maunino & Tacoh, 2023) menunjukkan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa, meskipun perlu diantisipasi adanya perbedaan gaya belajar dan kecemasan akibat kompetisi. Dengan demikian, Zep Quiz berpotensi menjadi media yang

relevan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis apabila dirancang dan diintegrasikan secara tepat dalam pembelajaran ekonomi.

Di sisi lain, Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu metode pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pemecah masalah aktif. Penelitian (Abdurahman et al., 2023) menunjukkan bahwa PBL mampu mengubah pembelajaran menjadi lebih hidup karena siswa didorong untuk memecahkan masalah, berdiskusi, dan menyampaikan gagasan secara kritis. Melalui PBL, siswa dilatih menghadapi masalah autentik, menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta menarik kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Menurut (Putri, 2018), PBL mendorong siswa untuk terlibat dalam diskusi, argumentasi, dan kerja sama dalam menyelesaikan persoalan nyata, sehingga melatih mereka berpikir analitis dan evaluatif secara mendalam. Melalui tahapan mengidentifikasi masalah, mencari informasi, mengembangkan alternatif solusi, hingga menyajikan hasil, siswa diberi ruang untuk mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan logis. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa PBL efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan.

Di kelas Ekonomi SMAN 1 Jombang, guru mencoba menghadirkan pembelajaran yang lebih hidup dengan memanfaatkan Zep Quiz dan Problem Based Learning. Zep Quiz menjadi media kuis interaktif berisi soal-soal kasus, sedangkan PBL diwujudkan lewat diskusi kelompok dan pemecahan masalah sederhana yang dekat dengan kehidupan siswa. Cara ini membuat pembelajaran tidak sekadar ceramah, melainkan memberi peluang bagi siswa untuk berpikir kritis. Kendati demikian, sejauh mana kedua pendekatan ini benar-benar meningkatkan kemampuan berpikir kritis masih belum diketahui. Meski demikian, integrasi antara media digital gamifikasi seperti Zep Quiz dengan metode *Problem Based Learning* dalam satu desain pembelajaran masih relatif jarang dikaji, khususnya pada pembelajaran Ekonomi di tingkat SMA. Sebagian besar penelitian sebelumnya cenderung mengkaji pengaruh media teknologi dan PBL secara terpisah, di jenjang dan mata pelajaran yang berbeda, atau menggunakan platform lain seperti Quiziz. (Rusmana & Maulidya, 2025) menyoroti pentingnya pengintegrasian media gamifikasi dengan pembelajaran berbasis masalah untuk mengoptimalkan pencapaian kemampuan berpikir kritis. Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu diisi, terutama terkait bagaimana kombinasi Zep Quiz dan PBL dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekonomi yang kompleks.

Berdasarkan kondisi di atas, diperlukan suatu upaya inovatif dalam pembelajaran Ekonomi di SMAN 1 Jombang melalui pengintegrasian media pembelajaran berbasis Zep Quiz dengan metode Problem Based Learning. Pada penelitian ini, materi yang dikaji adalah kebutuhan dan keinginan, karena topik tersebut memuat banyak konsep dan literatur yang menuntut pemahaman mendalam sekaligus relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penggunaan Zep Quiz dengan soal berbasis kasus yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif siswa. Sementara itu, PBL memberikan kerangka pembelajaran yang melatih siswa mengidentifikasi masalah ekonomi, mengevaluasi informasi, dan menyusun solusi kreatif secara kolaboratif.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Zep Quiz terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMAN 1 Jombang; (2) untuk melihat pengaruh penerapan metode Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMAN 1 Jombang; dan (3) untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Zep Quiz yang dikombinasikan dengan metode Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMAN 1 Jombang secara simultan.

Dengan merujuk pada berbagai kajian tersebut, artikel ini berupaya memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran ekonomi di SMA. Secara teoretis, hasil penelitian diharapkan memperkaya kajian tentang integrasi media game edukatif digital dengan model pembelajaran aktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Secara praktis, temuan penelitian diharapkan menjadi rujukan bagi guru, sekolah, dan peneliti lain dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan berorientasi pada penguatan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian eksplanatori (*explanatory research*) dan bersifat verifikatif, karena menguji hipotesis melalui analisis data empiris. Peneliti melaksanakan penelitian pada siswa kelas X SMAN 1 Jombang dengan subjek utama yaitu siswa kelas X-2 yang berjumlah 36 orang sebagai sampel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri atas media pembelajaran Zep Quiz (X_1) dan metode *Problem Based Learning* (X_2), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis siswa (Y).

Peneliti mengumpulkan data utama menggunakan angket (kuesioner) tertutup dengan skala Likert 1–5 yang disusun berdasarkan indikator setiap variabel. Indikator tersebut meliputi partisipasi aktif, motivasi belajar, daya tarik media, dan kemudahan akses untuk variabel Zep Quiz; keterlibatan siswa dalam pemecahan masalah, kolaborasi kelompok, dan aktivitas diskusi untuk variabel PBL; serta kemampuan analisis, mengevaluasi informasi, menarik kesimpulan, dan mengemukakan solusi kreatif untuk variabel kemampuan berpikir kritis. Peneliti membagikan angket satu kali kepada seluruh responden, kemudian memberikan skor pada setiap jawaban, menjumlahkannya, dan mengolahnya sebagai data kuantitatif. Selain itu, peneliti mengumpulkan dokumen untuk memperoleh data pendukung terkait konteks penelitian, seperti jumlah siswa, daftar hadir, jadwal pelajaran, dan dokumen pembelajaran (silabus dan RPP) yang menunjukkan penggunaan Zep Quiz dan penerapan PBL.

Peneliti menguji validitas dan reliabilitas instrumen angket terlebih dahulu untuk memastikan kelayakan sebagai alat ukur. Peneliti kemudian menganalisis data yang terkumpul menggunakan statistik deskriptif dan analisis regresi linier berganda guna mengetahui pengaruh media Zep Quiz dan metode *Problem Based Learning* baik secara parsial maupun simultan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa ketiga variabel penelitian berada pada kategori baik. Rata-rata skor penggunaan media pembelajaran berbasis Zep Quiz adalah 4,01, metode Problem Based Learning (PBL) 4,00, dan kemampuan berpikir kritis siswa 3,89 pada skala 1–5, yang seluruhnya termasuk kategori baik hingga sangat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa merasakan pemanfaatan media digital dan penerapan PBL yang cukup optimal, sekaligus memiliki kemampuan berpikir kritis yang sudah berkembang namun masih berpotensi untuk ditingkatkan. Pengujian lebih lanjut mengenai besaran pengaruh antar variabel dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda seperti yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Hasil Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Media Pembelajaran Zep Quiz	36	30	57	48,08	5,432
Metode Pbl	36	28	45	36,03	4,212
Berfikir Kritis	36	36	60	46,67	6,019
Valid N (listwise)	36				

Jika dilihat per indikator, pada variabel Zep Quiz, partisipasi aktif, motivasi belajar, daya tarik media, dan kemudahan akses semuanya berada pada kategori baik–sangat baik. Motivasi belajar dan daya tarik media memperoleh rata-rata tertinggi, yang menunjukkan bahwa elemen gamifikasi seperti tampilan menarik, sistem poin, dan leaderboard efektif mendorong antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran ekonomi. Pada variabel PBL, indikator kolaborasi kelompok memperoleh rata-rata tertinggi (kategori sangat baik), sedangkan keterlibatan dalam pemecahan masalah dan aktivitas diskusi berada pada kategori baik. Hal ini menandakan bahwa siswa cukup terbiasa bekerja sama menganalisis kasus, bertukar pendapat, dan mengembangkan solusi dalam kelompok. Sementara itu, pada variabel kemampuan berpikir kritis, seluruh indikator kemampuan analisis, mengevaluasi informasi, menarik kesimpulan, dan mengemukakan solusi kreatif berada pada kategori baik, dengan rata-rata 3,85–4,05. Artinya, siswa sudah cukup mampu mengolah informasi dan menyusun argumen, tetapi masih terdapat ruang penguatan terutama pada aspek kreativitas solusi.

Sebelum menguji hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi normalitas, linearitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa residual model regresi berdistribusi normal. Uji linearitas memperlihatkan bahwa hubungan antara Zep Quiz dan kemampuan berpikir kritis, serta antara PBL dan kemampuan berpikir kritis, bersifat linear karena nilai signifikansi deviation from linearity lebih besar dari 0,05. Uji multikolinearitas menunjukkan nilai tolerance 0,612 dan VIF 1,634 untuk kedua variabel bebas, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat gejala multikolinearitas yang berarti. Uji heteroskedastisitas juga menunjukkan tidak adanya pola tertentu, sehingga varians residual dapat dianggap homogen. Dengan demikian, model

regresi linier berganda layak digunakan untuk menguji pengaruh Zep Quiz dan PBL terhadap kemampuan berpikir kritis.

Tabel 2.
Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0,587	6,003		0,098	0,923
	Media Pembelajaran Zep Quiz	0,324	0,145	0,292	2,229	0,033
	Metode PBL	0,847	0,188	0,592	4,514	0,000

a. Dependent Variable: BERFIKIR KRITIS

Dari hasil uji analisis regresi linier berganda menghasilkan persamaan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

$$Y = 0,587 + 0,324X_1 + 0,847X_2 + e$$

Di mana X_1 adalah media Zep Quiz, X_2 adalah PBL, dan Y adalah kemampuan berpikir kritis. Koefisien 0,324 pada Zep Quiz berarti bahwa setiap peningkatan satu satuan skor persepsi penggunaan Zep Quiz cenderung diikuti peningkatan skor kemampuan berpikir kritis sebesar 0,324 satuan, dengan asumsi PBL konstan. Koefisien 0,847 pada PBL menunjukkan pengaruh yang lebih kuat; setiap peningkatan satu satuan skor PBL diikuti peningkatan 0,847 satuan pada kemampuan berpikir kritis, dengan asumsi Zep Quiz konstan.

Secara parsial, hasil uji t menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Zep Quiz berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis, dengan koefisien regresi 0,324, t hitung 2,229, dan signifikansi 0,033 ($p < 0,05$). Temuan ini mengonfirmasi hipotesis pertama bahwa semakin baik kualitas penggunaan Zep Quiz dalam pembelajaran ekonomi, semakin baik pula kemampuan berpikir kritis siswa. Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan pandangan bahwa media pembelajaran yang interaktif dan menarik dapat meningkatkan keterlibatan kognitif siswa, yang kemudian berdampak pada peningkatan kemampuan analisis dan evaluasi informasi. Zep Quiz, dengan fitur kuis berbasis kasus, waktu terbatas, dan feedback langsung, memungkinkan siswa berlatih memilih jawaban paling logis, merefleksikan kesalahan, dan membangun pemahaman konsep ekonomi secara lebih mendalam. Temuan ini konsisten dengan Husen dan Wulandari (2025) serta Rusmana dan Maulidya (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan media digital berbasis permainan edukatif dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa secara signifikan.

Metode Problem Based Learning juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dengan koefisien regresi 0,847, t hitung 4,514, dan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Nilai koefisien yang lebih besar dibandingkan Zep Quiz menunjukkan bahwa secara individu PBL memberikan kontribusi yang lebih kuat terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan teori PBL yang menempatkan siswa dalam situasi pemecahan masalah nyata melalui tahapan orientasi masalah,

analisis, penyusunan hipotesis, pengumpulan data, evaluasi, dan refleksi. Dalam konteks materi kebutuhan dan keinginan, siswa diajak mengaitkan konsep ekonomi dengan realitas sehari-hari, sehingga mereka berlatih mengidentifikasi masalah, membandingkan alternatif, dan menyusun argumen berdasarkan data. Temuan ini juga sejalan dengan (Sudarwati et al., 2024) yang membuktikan bahwa PBL melalui laboratorium online dapat meningkatkan sikap positif mahasiswa dan menumbuhkan kemampuan kritis siswa. Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh (Putri, 2018), (Rauf et al., 2022), (Zalukhu et al., 2024), dan (Ananda et al., 2023) yang melaporkan bahwa PBL efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas diskusi, kerja kelompok, dan pemecahan masalah kontekstual.

Tabel 3.
Uji F (Simultan)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	827,140	2	413,570	30,957	,000 ^b
	Residual	440,860	33	13,359		
	Total	1268,000	35			
a. Dependent Variable: Berpikir Kritis						
b. Predictors: (Constant), Metode PBL, Media Pembelajaran Zep Quiz						

Secara simultan, hasil uji F menunjukkan bahwa media Zep Quiz dan PBL secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dengan nilai F hitung 30,957 dan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Nilai koefisien korelasi ganda R sebesar 0,808 menunjukkan hubungan yang kuat dan positif antara kedua variabel bebas dengan kemampuan berpikir kritis.

Sementara itu, koefisien determinasi R^2 sebesar 0,652 menunjukkan bahwa 65,2% variasi kemampuan berpikir kritis siswa dapat dijelaskan oleh variasi penggunaan Zep Quiz dan PBL secara simultan, sedangkan 34,8% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, seperti kemampuan awal, lingkungan belajar, dan gaya mengajar guru. Hasil ini menguatkan hipotesis ketiga bahwa kombinasi Zep Quiz dan PBL memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Secara substantif, temuan simultan ini menunjukkan bahwa integrasi media gamifikasi dan model pembelajaran aktif menghasilkan dampak yang lebih kuat dibandingkan penggunaan salah satunya secara terpisah. Dalam desain pembelajaran pada penelitian ini, Zep Quiz digunakan tidak hanya sebagai alat evaluasi di akhir, tetapi disisipkan dalam alur PBL, mulai dari pengenalan konsep, pemantik analisis kasus, hingga refleksi dan penguatan. Dengan demikian, Zep Quiz berfungsi sebagai lingkungan belajar yang menarik dan memotivasi, sedangkan PBL menyediakan kerangka langkah berpikir kritis yang sistematis. Secara teoretis, hasil ini memvalidasi pandangan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kritis menuntut sinergi antara media yang mampu memicu keterlibatan kognitif dan model pembelajaran yang mendorong aktivitas berpikir tingkat tinggi. PBL mengarahkan proses analisis, evaluasi, dan penarikan

kesimpulan; sementara Zep Quiz memperkuat partisipasi, fokus, dan umpan balik yang diperlukan dalam proses tersebut.

Jika dibandingkan dengan kajian empiris terdahulu, penelitian ini memperluas bukti bahwa kombinasi PBL dan media gamifikasi tidak hanya efektif pada mata pelajaran sains atau jenjang tertentu, tetapi juga relevan untuk pembelajaran ekonomi di SMA.(Ananda et al., 2023), menemukan bahwa PBL yang dipadukan dengan Quizizz berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis, sementara penelitian lain lebih banyak menguji PBL atau media gamifikasi secara terpisah. Dengan menggunakan Zep Quiz dan fokus pada materi kebutuhan dan keinginan, penelitian ini menambah variasi konteks dan platform dalam literatur, sekaligus menunjukkan bahwa prinsip umum integrasi model aktif dan media digital interaktif tetap konsisten memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang penting diperhatikan dalam interpretasi hasil. Pengukuran kemampuan berpikir kritis dilakukan melalui angket persepsi siswa dengan skala Likert, sehingga lebih merefleksikan penilaian diri (self-report) dibandingkan kinerja objektif dalam menyelesaikan tugas analitis atau problem solving. Selain itu, penelitian dilakukan hanya pada satu kelas di satu sekolah dengan jumlah responden 36 siswa, sehingga generalisasi hasil ke konteks yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati. Keterbatasan ini membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk menggunakan instrumen pengukuran berpikir kritis yang lebih beragam, memperluas sampel ke beberapa sekolah, dan mengombinasikan pendekatan kuantitatif dengan kualitatif untuk menggali proses berpikir kritis siswa secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Zep Quiz dan penerapan PBL, baik secara parsial maupun simultan, memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X pada pembelajaran ekonomi. Temuan ini menjadi dasar kuat bagi guru dan sekolah untuk mengintegrasikan media digital gamifikasi dengan model pembelajaran berbasis masalah sebagai strategi pembelajaran yang relevan dengan tuntutan abad ke-21.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Zep Quiz dan penerapan metode *Problem Based Learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMAN 1 Jombang, baik secara parsial maupun simultan. Secara parsial, PBL memberikan kontribusi lebih besar dibandingkan Zep Quiz, namun integrasi keduanya mampu menjelaskan 65,2% variasi kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini mengindikasikan bahwa kombinasi media gamifikasi dan model pembelajaran berbasis masalah efektif untuk mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi informasi, penarikan kesimpulan, dan penyusunan solusi kreatif dalam pembelajaran Ekonomi.

Secara praktis, hasil ini mengimplikasikan bahwa guru perlu mengoptimalkan Zep Quiz sebagai media pendukung dalam alur PBL, bukan sekadar alat evaluasi, sehingga aktivitas pemecahan masalah menjadi lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Sekolah juga perlu menyediakan dukungan sarana digital

dan pelatihan guru agar integrasi media dan model pembelajaran inovatif dapat berjalan optimal. Rekomendasi bagi penelitian selanjutnya adalah memperluas konteks pada mata pelajaran dan sekolah yang berbeda, menggunakan instrumen kemampuan berpikir kritis yang lebih beragam dan objektif, serta mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk menggali proses berpikir kritis siswa secara lebih mendalam.

REFERENSI

- Abdurahman, A., Sudarwati, N., Warwer, F., & Asrijal, A. (2023). The influence of problem - based learning model on students ' learning outcomes. *International Journal of Trends in Mathematics Education Reaserch*, 6(3), 247–255.
- Ananda, A. W., Suryanti, H. H. S., & Rahman, I. H. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Disertai Media Quizizz Terhadap Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPA Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Madyotaman No.38 Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2)(38), 18270–18274. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/9259>
- Hasan, M., Milawati, Darojat, Harahap, T. K., Tahrir, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, & P, M. I. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN* (F. Sukmawati (ed.)). Tahta Media Group.
- 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(September). <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i3.3051>
- Maunino, G. Z. T., & Tacoh, Y. T. B. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Kemampuan Bepikir Kritis Siswa Kelas X Mata Pelajaran Informatika di SMA Kristen 1 Salatiga. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(17), 308–319. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8307495>.
- Putri, N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IIS di SMAN 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 6(3), 236–241.
- Rauf, I., Arifin, I. N., & Arif, R. M. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *PEDAGOGIKA*, 13(2), 163–183. <https://doi.org/10.61815/jemi.v3i1.533>
- Rusmana, A., & Maulidya, R. A. (2025). *Pengaruh penggunaan model pembelajaran PjBL dengan bantuan media pembelajaran zep quis terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa sekolah dasar kelas tinggi*. 08(04), 774–780.
- Sudarwati, N., Chalimah, C., & Nurhayati, D. (2024). Applying Problem-Based Learning to Entrepreneurship Education and Innovation Through an Online Laboratory. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 8(2), 373–384. <https://doi.org/10.20961/jdc.v8i2.85972>
- Sudarwati, N., Naim, S., Islam, U., Syarif, N., & Jakarta, H. (2022). The Urgency of Education in Economic Development and Human Resources: A Theoretical Perspective. *TADBIR: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 6(2), 169–179.
- Sumarjono. (2020). PENINGKATAN PARTISIPASI BELAJAR SISWA KELAS

X SMAN 1 BALAI RIAM MENGGUNAKAN MODEL NUMBER HEAD TOGETHER PADA PEMBELAJARAN SOSIOLOGI. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 07(01), 115–123.

Zalukhu, A. F., Mendrofa, N. K., Harefa, A. O., & Zega, Y. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem based learning Berbantuan Paper mode Quizizz terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMA Negeri 1 Lotu. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(3), 474–485. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i3.709>