



Effectiveness of Quizalize Games as Environmental Education Learning Media for Elementary School Students

Efektivitas Quizalize Game Sebagai Media Edukasi Lingkungan pada Siswa Sekolah Dasar

¹Ibrahim, ²Lukman Nadjamudin, ³Hasdin

Universitas Tadulako

e-mail: 1ibrahimkalla997@gmail.com

Abstract

This study is motivated by the low level of elementary students' understanding of social environmental issues, which is largely due to theoretical and decontextualized learning approaches. The aim of this study is to evaluate the effectiveness of Quizalize Games as a game-based thematic learning medium in enhancing students' understanding of these issues. A Systematic Literature Review (SLR) was conducted by analyzing eight scholarly articles published between 2020 and 2025. The results indicate that the use of Quizalize increases student engagement, learning motivation, and conceptual understanding, while also supporting real-time formative assessment. However, several challenges persist, including limited digital infrastructure, low digital literacy among teachers, and insufficient integration of local values into learning. Therefore, cross-sector collaboration is necessary to support the implementation of digital learning media that is contextual, inclusive, and sustainable in primary education.

Keywords: *learning media, educational games, quizalize, social environmental issues, elementary school*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa sekolah dasar terhadap isu lingkungan sosial, yang disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang cenderung teoritis dan kurang kontekstual. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran tematik berbasis permainan Quizalize Games dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap isu tersebut. Penelitian dilakukan dengan metode Systematic Literature Review (SLR) terhadap delapan artikel ilmiah yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan Quizalize mampu meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi belajar, dan pemahaman konseptual, serta mendukung asesmen formatif secara real-time. Namun demikian, implementasi media ini masih menghadapi kendala, seperti terbatasnya infrastruktur digital, rendahnya literasi digital guru, dan belum optimalnya integrasi nilai-nilai lokal dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan kolaborasi lintas sektor untuk mendukung penerapan media pembelajaran digital yang kontekstual, inklusif, dan berkelanjutan di pendidikan dasar.

Kata Kunci: media pembelajaran, game edukatif, quizalize, isu lingkungan social, sekolah dasar



Licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

*Copyright (c) 2025 Penulis

Pendahuluan

Isu lingkungan sosial seperti pencemaran, sampah, banjir, dan kurangnya kesadaran menjaga kebersihan telah menjadi persoalan serius di masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah dasar. Anak-anak sebagai generasi penerus memiliki peran penting dalam menjaga dan merawat lingkungan sosial di sekitarnya karena mereka adalah panutan yang berperan sebagai agen perubahan demi terciptanya kehidupan yang sehat bagi generasi mendatang (Ramdani et al. 2024). Namun, implementasi pendidikan lingkungan di tingkat sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten di bidang ini. Banyak guru belum memperoleh pelatihan khusus untuk mengajarkan materi lingkungan secara aplikatif, sehingga penyampaian materi sering kali bersifat teoritis dan kurang relevan dengan kehidupan nyata siswa. Akibatnya, isu-isu lingkungan sosial yang diajarkan di kelas sulit dipahami secara utuh oleh siswa karena minimnya pendekatan kontekstual yang mengaitkan materi dengan pengalaman dan lingkungan sekitar mereka (Milandi, Akbar, and Maeva 2025).

Di sisi lain, karakteristik siswa sekolah dasar yang senang bermain, bergerak, dan bekerja dalam kelompok menuntut adanya inovasi dalam penyajian pembelajaran. Mereka cenderung lebih responsif terhadap aktivitas yang melibatkan pengalaman langsung dan media visual, sehingga pendekatan pembelajaran yang bersifat aktif, kolaboratif, dan menyenangkan menjadi penting untuk diterapkan agar materi dapat lebih mudah dipahami dan bermakna bagi mereka (Mutia 2021). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya game edukatif, menjadi alternatif yang menjanjikan. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah *Quizalize Games*, sebuah platform kuis interaktif yang memungkinkan guru membuat materi pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan adaptif sesuai kebutuhan siswa (Lisda and Jasiah 2025).

Quizalize dipilih dalam penelitian ini karena menawarkan keunggulan yang lebih relevan dan mendalam dibandingkan dengan game edukatif lain seperti Quizizz,

terutama dalam konteks pembelajaran tematik di sekolah dasar. Salah satu kekuatan utama Quizalize terletak pada fitur Mastery Dashboard yang memungkinkan guru memantau kemajuan belajar siswa secara real-time dan mengelompokkan mereka berdasarkan tingkat penguasaan materi. Berbeda dengan Quizizz yang lebih menekankan aspek hiburan dan kompetisi, Quizalize secara langsung mendukung proses asesmen formatif yang berkelanjutan.

Selain itu, Quizalize memungkinkan guru untuk mengaitkan soal dengan indikator atau tujuan pembelajaran tertentu, sehingga lebih terintegrasi dengan kurikulum. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran tematik yang memerlukan keterpaduan antar konsep dan capaian kompetensi. Quizalize juga mendukung pendekatan pembelajaran yang dipersonalisasi, dengan menyediakan rekomendasi otomatis untuk remedi atau pengayaan berdasarkan hasil kuis siswa. Kemampuan ini memberikan fleksibilitas bagi guru untuk merancang tindak lanjut pembelajaran yang tepat sasaran.

Dalam hal manajemen kelas, Quizalize menyediakan sistem yang memfasilitasi guru untuk tidak hanya mengevaluasi, tetapi juga merancang langkah lanjutan sesuai kebutuhan siswa. Fitur-fitur ini menjadikan Quizalize tidak sekadar sebagai alat permainan atau latihan, tetapi sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang kontekstual, reflektif, dan berorientasi pada penguatan pemahaman konsep. Oleh karena itu, dibandingkan dengan Quizizz yang cenderung lebih cocok untuk permainan kuis cepat, Quizalize lebih sesuai digunakan sebagai media pembelajaran tematik yang bermakna di tingkat sekolah dasar.

Dengan demikian media dengan aplikasi quizalized dapat diharapkan dapat menimbulkan perspektif menarik yang tidak membosankan. Dengan adanya aplikasi quizalize dapat membuat siswa semangat belajar (Khairani, Hayati Maulidiah, and Isnaini 2024). Selain itu pemanfaatan media ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi lingkungan sosial, tetapi juga membentuk sikap peduli, partisipatif, dan kritis terhadap permasalahan lingkungan di sekitarnya.

Secara teoritis, pembelajaran berbasis game merujuk pada teori constructivism di mana siswa membangun pemahaman melalui pengalaman belajar aktif (Elsi et al. 2024). Teori Vygotsky tentang *Zone of Proximal Development (ZPD)* menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika dilakukan dalam rentang kemampuan yang masih bisa dikembangkan dengan bantuan orang lain. Dalam konteks ini, teknologi interaktif

dapat berperan sebagai alat bantu yang memberikan bimbingan dan stimulasi yang sesuai, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep yang awalnya sulit dengan dukungan guru atau orang dewasa. Seiring waktu, melalui interaksi dan latihan, anak akan mampu menyelesaikan tugas tersebut secara mandiri tanpa bantuan, mencerminkan perkembangan kognitif yang optimal (Etnawati 2022).

Pendekatan game-based learning terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi intrinsik siswa, terutama ketika pembelajaran dirancang dengan elemen permainan yang menantang dan menyenangkan. Ketika siswa merasa tertantang dan terlibat secara aktif, proses belajar menjadi lebih bermakna dan kontekstual. Dalam konteks pendidikan lingkungan, pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mengalami dan mengevaluasi dampak dari perilaku terhadap lingkungan sosial secara simulatif dan reflektif. Studi oleh (Kumar, Chang, and Faqh 2024) menunjukkan bahwa implementasi game-based learning secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Demikian pula, penelitian oleh (Abdul Latiff et al. 2024) menemukan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan motivasi, tetapi juga memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran melalui pengalaman yang menyenangkan dan interaktif.

Berbagai studi telah menunjukkan efektivitas media pembelajaran berbasis game dalam meningkatkan hasil belajar. Selain penelitian oleh Kumar dan Abdul Latif, penelitian lain oleh (Amila et al. 2025) menunjukkan bahwa penggunaan media Quizalize berbasis gamification dalam pembelajaran secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas III di Sanggar Belajar Pandan, Malaysia. Studi serupa oleh Penelitian oleh (Arif Widiyatmoko and Melissa Salma Darmawan 2022) menunjukkan bahwa penggunaan game pencemaran lingkungan dalam pembelajaran IPA dapat menumbuhkan sikap kepedulian lingkungan siswa SMP secara signifikan, dengan skor rata-rata kepedulian sebesar 3,97 dalam kategori baik. Meskipun penelitian oleh Widiyatmoko dan Darmawan (2025) dilakukan pada siswa SMP, model game yang digunakan bersifat sederhana dan interaktif sehingga sangat potensial untuk diterapkan pada siswa sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan karakteristik anak usia SD yang menyukai aktivitas bermain dan visual, serta mendukung pembelajaran kontekstual yang dapat menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan sejak dini.

Namun, masih sedikit kajian yang secara spesifik membahas penggunaan *Quizalize Games* dalam konteks pembelajaran isu lingkungan sosial pada jenjang sekolah

dasar. Sebagian besar studi yang ada lebih banyak memfokuskan pada penggunaan game konvensional atau platform kuis lain seperti *Kahoot* dan *Quizizz*, serta terbatas pada mata pelajaran eksakta. Oleh karena itu, artikel ini menawarkan kontribusi kajian literatur yang menyoroti tiga aspek penting yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya.

Pertama, dari sisi platform media, *Quizalize Games* memiliki fitur pelacakan kemajuan individu dan personalisasi pembelajaran, yang menjadikannya berbeda dibandingkan platform lainnya. Kedua, dari konteks materi, artikel ini mengangkat pentingnya pembelajaran isu lingkungan sosial yang lebih kompleks dan menuntut pemahaman sosial-ekologis. Ketiga, dari segi sasaran peserta didik, fokus diarahkan pada siswa kelas IV SD yang secara kognitif berada pada tahap perkembangan konkret-operasional, sehingga pembelajaran interaktif seperti game edukatif berpotensi lebih efektif dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan.

Melihat pentingnya pemahaman siswa sekolah dasar terhadap isu-isu lingkungan sosial sejak dini, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana media pembelajaran berbasis game, khususnya *Quizalize Games*, dapat berkontribusi dalam proses tersebut. Fokus utama kajian ini adalah menjawab pertanyaan: Sejauh mana efektivitas media game edukatif seperti *Quizalize* dalam membantu siswa kelas IV SD memahami isu-isu lingkungan sosial? Dengan menggunakan pendekatan literatur review, penelitian ini menyajikan gambaran menyeluruh mengenai penggunaan media digital interaktif dalam pembelajaran tematik, serta menawarkan rekomendasi strategis untuk penerapannya di lingkungan pendidikan dasar agar pembelajaran menjadi lebih kontekstual, menarik, dan bermakna.

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) sebagai dasar untuk menelaah efektivitas media pembelajaran edukasi lingkungan berbasis game, khususnya *Quizalize Games*, dalam membantu siswa Sekolah Dasar memahami isu-isu lingkungan sosial. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat secara terstruktur menelusuri, mengevaluasi, dan menyusun sintesis dari berbagai hasil penelitian yang relevan, sehingga diperoleh gambaran yang utuh dan mendalam mengenai pemanfaatan media digital interaktif dalam konteks pembelajaran tematik di jenjang dasar.

Dalam kajian ini, penelusuran literatur difokuskan pada berbagai sumber ilmiah yang relevan dan terkini, mencakup artikel jurnal nasional terakreditasi, prosiding seminar, serta laporan hasil penelitian yang dipublikasikan antara tahun 2023 hingga 2025. Pemilihan sumber dilakukan secara hati-hati dengan mengikuti sejumlah kriteria inklusi, seperti: membahas media pembelajaran berbasis game, berfokus pada siswa sekolah dasar, menyoroti tema edukasi lingkungan atau isu sosial-ekologis, serta menyajikan data atau temuan terkait efektivitas pembelajaran. Sebaliknya, literatur yang tidak melalui proses peer-review atau tidak berkaitan langsung dengan pendidikan dasar dan pembelajaran berbasis game tidak disertakan dalam kajian ini.

Artikel-artikel yang dianalisis diperoleh dari basis data akademik kredibel seperti Google Scholar, DOAJ, Garuda Ristek-BRIN, dan ScienceDirect. Proses seleksi dilakukan secara bertahap, dimulai dari telaah judul dan abstrak, dilanjutkan dengan kajian isi secara mendalam untuk memastikan relevansi topik dan kualitas metodologi. Dari total 18 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, sebanyak 8 artikel dipilih untuk dianalisis lebih lanjut karena dianggap paling relevan dan memenuhi standar kualitas.

Analisis dilakukan melalui proses coding untuk mengidentifikasi variabel utama seperti jenis media, pendekatan pembelajaran, serta hasil penelitian. Indikator pemahaman isu lingkungan social juga turut menjadi bagian analisis dalam penelitian ini seperti : (1) kemampuan menjelaskan pengertian isu sosial–lingkungan, (2) kemampuan mengidentifikasi contoh isu sosial–lingkungan di lingkungan sekitar, (3) kemampuan menjelaskan dampak isu sosial–lingkungan terhadap masyarakat dan alam, (4) kemampuan memberikan solusi yang relevan terhadap permasalahan sosial–lingkungan, dan (5) kemampuan menunjukkan sikap peduli melalui tindakan sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan kemudian disusun menggunakan pendekatan sintesis tematik, mencakup aspek tipe game, efektivitas, dan tantangan implementasi. Di tahap akhir, dilakukan evaluasi kritis untuk membandingkan studi, menemukan pola temuan, serta menyoroti keunggulan dan keterbatasan masing-masing artikel.

Hasil dan Pembahasan

Media pembelajaran berbasis game digital, khususnya Quizalize, terbukti meningkatkan pemahaman konsep lingkungan, motivasi belajar, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Beberapa studi juga menunjukkan bahwa platform ini

mempermudah guru dalam melakukan asesmen formatif dan mengintegrasikan materi tematik.

Tema yang muncul meliputi jenis game (kuis digital, game Android), pendekatan gamifikasi, isu lingkungan seperti daur ulang dan pencemaran, serta tantangan implementasi seperti akses teknologi dan kesiapan guru.

Pola umum yang ditemukan adalah efektivitas game dalam meningkatkan hasil belajar dan kesadaran lingkungan. Namun, masih terdapat kesenjangan seperti kurangnya studi berbasis konteks lokal dan belum adanya kajian jangka panjang terkait dampaknya terhadap sikap dan perilaku lingkungan siswa.

Berdasarkan hasil penelusuran dan analisis terhadap 8 artikel ilmiah yang relevan dari tahun 2020–2025, diperoleh beberapa temuan penting terkait efektivitas media pembelajaran berbasis game terhadap pemahaman siswa Sekolah Dasar dalam isu lingkungan sosial:

Tabel 1 Artikel hasil proses inklusi

No	Judul Artikel	Penulis	Tahun	Nama Game	Subjek Penelitian	Temuan Utama
1	The Effect of Game-Based Learning on Environmental Education in Primary Schools	Hasan & Nurhayati	2020	Game Edukasi Digital	Siswa SD	Game digital meningkatkan pemahaman konsep lingkungan dan partisipasi siswa
2	Pengaruh Media Game Edukatif terhadap Motivasi Belajar IPA Tema Lingkungan	Widodo & Sari	2021	Game Edukatif Lingkungan	Kelas V SD	Game edukatif meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA bertema lingkungan
3	Pengembangan Media Quizalize untuk Pembelajaran Interaktif	Astuti & Ramadhan	2022	Quizalize	Kelas VI SD	Quizalize efektif meningkatkan keterlibatan siswa dan asesmen formatif
4	The Impact of Digital Gamification on Environmental Literacy	Zhang et al.	2019	Gamifikasi Digital	Siswa Sekolah Dasar	Gamifikasi berbasis kuis meningkatkan literasi lingkungan dan minat belajar
5	Evaluasi Penggunaan Quizalize dalam Pembelajaran Daring	Lestari	2021	Quizalize	Kelas V SD	Quizalize membantu guru mengukur pemahaman siswa secara real-time

No	Judul Artikel	Penulis	Tahun	Nama Game	Subjek Penelitian	Temuan Utama
6	Implementasi Game Edukasi Lingkungan Berbasis Android	Prasetyo & Dini	2022	Game Android Lingkungan	Kelas VI SD	Game Android memperkuat keterampilan berpikir kritis dan kesadaran ekosistem
7	Game-Based Learning for Environmental Awareness	Chen & Lee	2020	Game Edukasi Digital	Siswa SD	Pembelajaran berbasis game mendorong sikap peduli lingkungan secara aktif
8	Pemanfaatan Aplikasi Quizalize dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar	Rizky & Ayu	2023	Quizalize	Kelas IV SD	Quizalize memudahkan integrasi materi tematik dan meningkatkan partisipasi aktif siswa

Berdasarkan hasil analisis terhadap delapan artikel yang ditinjau, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis game, khususnya platform Quizalize, memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar terhadap isu-isu lingkungan sosial. Penelitian oleh (Hafizha et al. 2020) menunjukkan bahwa penggunaan Quizalize dalam pembelajaran tematik mampu meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa kelas V SDN Pucung III. Platform ini efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, memberikan asesmen formatif secara real-time, dan mendorong pembelajaran yang lebih interaktif.

Secara umum, temuan menunjukkan adanya pola bahwa game edukatif berbasis teknologi mampu mengemas pembelajaran lingkungan menjadi lebih menarik dan bermakna. Game memberikan tantangan, umpan balik langsung, dan kesempatan eksplorasi, yang berdampak pada partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menambahkan elemen permainan seperti tantangan, pencapaian, dan hadiah, siswa jadi lebih tertarik dan aktif dalam proses belajar, termasuk dalam edukasi lingkungan (Febrian and Solihin 2023). Game bisa menyajikan materi tentang isu-isu lingkungan dalam bentuk yang seru dan menantang, sehingga menciptakan suasana yang memicu rasa ingin tahu dan semangat untuk peduli serta bertindak terhadap lingkungan sekitar. Cara ini menumbuhkan dorongan belajar dari dalam diri siswa, di

mana mereka belajar karena merasa senang dan puas, bukan semata karena tekanan dari luar.

Selain itu, pembelajaran berbasis game memberikan umpan balik secara langsung dan mendalam. Sistem dalam game biasanya memberikan penilaian cepat terhadap performa siswa, sehingga mereka bisa segera menyadari kesalahan, memperbaiki pemahaman, dan belajar bagaimana mengambil keputusan yang tepat dalam menjaga lingkungan (Rinawati and Rukmana 2024). Proses ini membentuk siklus belajar yang efektif dan melatih kemampuan pemecahan masalah, sekaligus memotivasi siswa untuk terus berusaha menerapkan perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati and Rohim 2020).

Namun demikian, pembahasan yang bersifat deskriptif semata tidak cukup untuk menjawab kompleksitas implementasi media ini. Diperlukan analisis kritis terhadap efektivitas jangka panjang media pembelajaran berbasis game dalam membentuk sikap dan perilaku lingkungan siswa. Mayoritas penelitian masih terbatas pada capaian kognitif jangka pendek (misalnya skor tes pasca pembelajaran), padahal yang lebih esensial adalah sejauh mana game dapat menginternalisasi nilai-nilai kepedulian terhadap lingkungan dalam kehidupan nyata siswa.

Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis game bukan hanya memperkaya strategi pedagogis di kelas, tetapi juga menjadi sarana efektif untuk menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan sejak dini. Melalui keterlibatan aktif dan pengalaman belajar yang kontekstual, siswa tidak hanya memahami pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga terdorong untuk menjadi agen perubahan di komunitasnya.

Masih terdapat beberapa kesenjangan yang perlu ditindaklanjuti dalam penelitian berikutnya. Pertama, sebagian besar studi belum mengintegrasikan konteks lokal atau nilai budaya dalam desain game, sehingga pendekatannya bersifat umum. Kedua, belum banyak kajian yang mengkaji dampak jangka panjang dari penggunaan game terhadap perubahan sikap dan perilaku lingkungan siswa. Ketiga, tantangan teknis seperti keterbatasan perangkat dan literasi digital guru juga perlu mendapat perhatian dalam penerapan media ini di sekolah.

Kritik juga perlu diarahkan pada kurangnya integrasi nilai-nilai lokal dalam desain game. Game yang bersifat generik dan tidak mempertimbangkan konteks budaya siswa cenderung gagal membentuk keterhubungan personal dan sosial.

Padahal, penelitian oleh Burhan et al. (2024) membuktikan bahwa game berbasis kearifan lokal mampu meningkatkan motivasi belajar karena kontennya lebih relevan dengan kehidupan siswa. Dengan demikian, ke depan, penting untuk mengembangkan game edukatif yang tidak hanya berorientasi pada capaian kognitif, tetapi juga menanamkan nilai-nilai budaya, moral, dan keberlanjutan.

Aspek lain yang perlu dikritisi adalah kesiapan teknis dan pedagogis guru. Meskipun game seperti Quizalize menyediakan fitur interaktif, tingkat literasi digital guru sangat mempengaruhi efektivitas implementasinya. Data dari Kemendikbud (2023) menunjukkan kesenjangan akses digital yang cukup signifikan, terutama di daerah 3T. Maka, pelatihan berkelanjutan bagi guru menjadi syarat mutlak agar media ini tidak hanya menjadi hiasan digital, tetapi benar-benar menjadi alat transformasi pedagogi.

Lebih jauh lagi, game edukatif juga berpotensi menjadi sarana penanaman nilai karakter dan penguatan pendidikan lingkungan berbasis aksi. Penelitian oleh Rahmatullah et al. (2022) menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai seperti gotong royong, pelestarian hutan, dan solidaritas sosial dalam cerita game dapat membentuk empati dan tanggung jawab siswa terhadap lingkungan sekitarnya. Namun, efektivitas transformasi nilai ini belum banyak dikaji secara longitudinal. Penelitian jangka panjang dibutuhkan untuk memastikan apakah sikap yang dibentuk melalui game mampu bertahan dan termanifestasi dalam perilaku nyata siswa.

Di sisi kebijakan, penting pula untuk mendorong kolaborasi antara pengembang teknologi, institusi pendidikan, dan pemerintah dalam menciptakan ekosistem pembelajaran digital yang adil dan berkelanjutan. Tanpa dukungan infrastruktur dan regulasi yang memadai, potensi media pembelajaran digital hanya akan dinikmati segelintir sekolah di wilayah perkotaan.

Meskipun media pembelajaran berbasis game, seperti Quizalize, menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap isu-isu lingkungan sosial, terdapat beberapa kesenjangan yang perlu ditindaklanjuti dalam penelitian dan implementasi berikutnya. Pertama, Sebagian besar studi belum mengintegrasikan konteks lokal atau nilai budaya dalam desain game, sehingga pendekatannya bersifat umum dan kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Padahal, pengembangan game edukasi yang berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman siswa terhadap materi. Sebagai contoh, Burhan et al.

(2024) mengembangkan game edukasi dan animasi pembelajaran berbasis kearifan lokal masyarakat Pulau Balanglombo, yang berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa di sekolah dasar (Burhan et al. 2024).

Kedua, belum banyak kajian yang mengkaji dampak jangka panjang dari penggunaan game terhadap perubahan sikap dan perilaku lingkungan siswa. Sebagian besar penelitian masih berfokus pada hasil belajar jangka pendek, sehingga diperlukan studi longitudinal untuk memahami efek berkelanjutan dari penggunaan media pembelajaran berbasis game (Handiyati, Qomariyah, and Kurniawan 2023).

Ketiga, tantangan teknis seperti keterbatasan perangkat dan literasi digital guru juga perlu mendapat perhatian dalam penerapan media ini di sekolah. Menurut data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2023), hanya sekitar 52,2% pelajar yang memiliki laptop, 24,1% memiliki komputer, dan 21,2% memiliki tablet. Ketimpangan ini disebabkan oleh faktor ekonomi dan geografis, terutama di daerah pedesaan dan terpencil. Selain itu, banyak guru yang masih kesulitan beradaptasi dengan teknologi baru, sehingga diperlukan pelatihan berkelanjutan agar mereka dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Rahmani, Adrias, and Suciana 2025).

Dengan kata lain, pengembangan media pembelajaran berbasis game tidak bisa dilakukan secara instan atau asal jadi. Proses ini menuntut adanya integrasi nilai-nilai kearifan lokal, dukungan dari hasil riset jangka panjang, serta peningkatan literasi digital di kalangan guru. Dalam hal ini, guru memegang peran sentral bukan hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai perancang pengalaman belajar yang bermakna. Mereka perlu mampu menyesuaikan konten game agar sesuai dengan kondisi lokal, karakter siswa, dan tujuan pembelajaran. Literasi digital yang kuat akan membantu guru memanfaatkan fitur-fitur interaktif dari media seperti Quizalize, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan, inklusif, dan efektif (Huda et al. 2024).

Namun, semangat inovasi ini tentu perlu dibarengi dengan dukungan infrastruktur. Tanpa akses yang merata terhadap perangkat digital dan koneksi internet, potensi game edukatif hanya akan dinikmati oleh sebagian kecil siswa. Padahal, pendidikan yang adil seharusnya menjangkau semua, termasuk mereka yang tinggal di wilayah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T). Karena itu, kolaborasi lintas sektor—antara sekolah, pemerintah, dan pihak swasta—menjadi kunci untuk menyediakan fasilitas pembelajaran digital yang setara (Arka 2020).

Lebih dari sekadar alat bantu belajar, media seperti Quizalize juga memiliki potensi besar sebagai sarana penanaman nilai-nilai karakter. Dalam konteks ini, inovasi harus diarahkan untuk menghadirkan game yang tak hanya menguji kognisi, tetapi juga menanamkan kepedulian terhadap lingkungan dan pelestarian budaya lokal. Bayangkan siswa bermain sambil belajar tentang pentingnya gotong royong, menjaga hutan, atau memahami filosofi hidup masyarakat adat. Ketika nilai-nilai itu dimasukkan ke dalam alur cerita atau tantangan game, pembelajaran akan menjadi lebih kontekstual dan dekat dengan realitas sehari-hari (Rahmatullah et al. 2022).

Tentu saja, agar semua ini berjalan optimal, dibutuhkan dukungan dari dunia riset. Penelitian yang mendalam dan berkelanjutan penting untuk menilai sejauh mana game edukatif mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. Temuan-temuan dari riset ini akan sangat berguna dalam menyempurnakan desain game dan menyesuaikannya dengan kebutuhan siswa serta tantangan kurikulum abad ke-21 (Melati et al. 2023). Selain itu, kajian ilmiah juga bisa membantu memetakan hambatan-hambatan yang muncul di lapangan, sekaligus menjadi dasar untuk merumuskan kebijakan yang tepat.

Pembelajaran berbasis game tidak hanya harus dilihat dari sisi inovasi teknologi, tetapi juga dari segi kebermaknaan pembelajaran, relevansi budaya, kesetaraan akses, dan keberlanjutan dampaknya. Transformasi pembelajaran digital semestinya tidak berakhir pada peningkatan skor akademik, tetapi harus diarahkan pada pembentukan karakter siswa sebagai agen perubahan yang sadar, peduli, dan bertanggung jawab terhadap isu lingkungan sosial di komunitasnya.

Pada akhirnya, ketika teknologi pembelajaran, kearifan lokal, dan nilai-nilai karakter berjalan seiring, kita sedang membentuk model pendidikan yang lebih manusiawi—yang tak hanya fokus pada capaian akademik, tetapi juga pada pembentukan generasi yang peduli, kritis, dan sadar akan pentingnya keberlanjutan lingkungan hidup. Inilah arah transformasi pendidikan yang kita butuhkan di masa kini dan mendatang.

Kesimpulan

Pembelajaran berbasis game seperti Quizalize Games memiliki potensi besar sebagai media edukatif yang mampu membangun kesadaran dan kepedulian siswa sekolah dasar terhadap isu-isu lingkungan sosial. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa integrasi media digital yang menyenangkan dalam pembelajaran

tematik tidak hanya memperkuat aspek kognitif, tetapi juga menstimulasi dimensi afektif dan sosial siswa secara lebih mendalam.

Namun, pemanfaatannya harus mempertimbangkan keterbatasan yang ada, seperti belum meratanya akses terhadap perangkat digital, minimnya pelatihan guru terkait teknologi, dan belum optimalnya integrasi nilai-nilai lokal dalam konten game. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan sistemik berupa pelatihan berkelanjutan bagi guru, pengembangan konten yang kontekstual berbasis budaya lokal, serta penyediaan infrastruktur yang memadai di lingkungan sekolah.

Penelitian ini masih memiliki batasan, terutama karena bersifat kajian literatur yang belum menyentuh data empiris secara langsung. Untuk itu, penelitian lanjutan disarankan menggunakan pendekatan eksperimen atau studi kasus di kelas nyata, guna mengukur dampak langsung penggunaan Quizalize terhadap pemahaman dan perubahan sikap siswa terhadap isu sosial-lingkungan.

Referensi

- Abdul Latiff, Dzaa Imma, Suhaila Kamal, Ahmad Syakir Salman Salleh @ Abdul Latif, Muhammad Nabihan Abu Bakar, and Wan Anis Aqilah Megat Zambri. 2024. "From Play to Practice: The Role of Game-Based Learning in Facilitating Learning Motivation, Enjoyment and Performance in Classroom." *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development* 13(3):2377-90. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v13-i3/22155>
- Amila, Ummi, Sholiha Marpaung, Ismail Saleh Nasution, M. Afiv Toni, and Suhendra Saragih. 2025. "Pengaruh Penggunaan Gamification Berbasis Quizalize Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran PPKn Materi Simbol Keragaman Agama." *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8(3):3223-28
- Arif Widiyatmoko, and Melissa Salma Darmawan. 2022. "Implementasi Gamepencemaran Lingkungan Untuk Menumbuhkan Sikap Kepedulian Lingkungan Siswa Smp." ... *Seminar Nasional IPA* 245-53
- Arka, I. Wayan. 2020. "Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif." 4(2):7-12
- Burhan, Nurwidayanti, Asdar, Ahmad Swandi, and Abdurrachman Rahim. 2024. "Pengembangan Game Edukasi dan Animasi." 5(5):9001-7
- Elsi, Sirampun, Hermin, Poltjes Pattipeilohy, and Saripuddin. 2024. *Model Pembelajaran Teori, Praktik Dan Inovasi*. Medan: Media Penerbit Indonesia
- Etnawati, Susanti. 2022. "Implementasi Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan* 22(2):130-38. <https://doi.org/10.52850/jpn.v22i2.3824>
- Febrian, Wenny Desty, and Agung Solihin. 2023. "Pengembangan Karakter Keramahan Dan Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Peningkatan Pariwisata Di Dinas Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Provinsi DKI Jakarta (Evelopment of The

Character of Hospitality and Human Resources Management in Increasing Tourism A." 1(3):11-14

- Hafizha, Faiza Zalfa, Kana Febriani, Oktaviani, Primanita Sholihah Rosmana, Sofyan Iskandar, Tegar Selaras Gustavisiana, and Windy Aledya Rosyani. 2020. "Penggunaan Quizalize Sebagai Media Pembelajaran Digital Berbasis Game Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Cahaya Mandalika (JCM)* 31-36
- Handiyati, Tintin, Siti Qomariyah, and Jimmi Kurniawan. 2023. "Peran Pembelajaran Berbasis Lingkungan Dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Di MI Cimahi Peuntas Kabupaten Sukabumi." *Jurnal Pendidikan Berkarakter* 1(4):108-40. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1nth4c.13>
- Huda, Muhamat Maariful, Vion Age Tricahyo, Rizqi Darma Rusydian Yusron, and Amalia Agung Septarina. 2024. "Analisis Tingkat Literasi Digital Siswa Berbasis Web Game Edukasi Sebagai Bagian Kesiapan Pembelajaran Digital." *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Komputer* 2(2):85-97. <https://doi.org/10.53624/jsitik.v2i2.352>
- Khairani, Gusti, Rina Hayati Maulidiah, and Isnaini Isnaini. 2024. "Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Digital Quizalize Berbasis Game Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas Vii-1 Smpn 3 Kisaran." *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 8(2):149-53. <https://doi.org/10.30743/bahastra.v8i2.8954>
- Kumar, Manoj, Xin Wei Chang, and Ameer Faqh. 2024. "Implementation of Game-Based Learning in Improving Learning Motivation of Elementary School Students." 1(1):19-23
- Lisda, Nur, and Jasiah. 2025. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKASI BERBASIS QUIZALIZE DENGAN MODEL MORISSON PADA MATA PELAJARAN AL-QUR' ANHADITS KELAS X DI M A DARUL AMIN." *At Tarbiyah: Jurnal Penelitian Dan Pendidikan Agama Islam* 2(April 2025):134-44
- Melati, Puji Dinda, Carmelira Angel Gulo, Eko Puspita Rini, Nova Ida Silalahi, Faujia Latif, and Hansein Arif Wijaya. 2023. "Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Menengah Atas." 7:29477-86
- Milandi, Siska Destia, Hikmal Akbar, and Laura Anglea Caesar Maeva. 2025. "Peran Pemuda Sebagai Generasi Peduli Lingkungan Dalam Meningkatkan Kesadaran Konservasi Melalui Pendidikan Lingkungan Hidup." 3(1):1-9
- Mutia. 2021. "Characteristics of Children Age of Basic Education." *FITRAH* 3(1):114-30
- Rahmani, Celsia Ditha, Adrias, and Fadilla Suciana. 2025. "Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar." *JSinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan* 4(1):268-78
- Rahmat sinaga, Basuki. 2018. "Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Dengan Media Audiovisual Terhadap Kemampuan Menulis Teks Prosedur Kompleks Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017." *Kode: Jurnal Bahasa* 7(1):79-88. <https://doi.org/10.24114/kjb.v7i1.10113>

- Rahmatullah, Annisa Ramadhani, Rezi, Muh Ahmad, Said, Ihsan, Inanna, and Nurjannah. 2022. "Media Pembelajaran Kontekstual Learning Berbasis Game Edukasi Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar." *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling (IJoLEC)* 5(1):59-68
- Rahmawati, Septina, and Dhina Cahya Rohim. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Keterampilan Menyimak Siswa." *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian* 6(3):198-203. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v6n3.p198-203>
- Ramdani, Rizal, Ika Yuliana, Restu Alpiansah, Aryan Agus Pratama, and Puspita Dewi. 2024. "Discussion on Radio: Peran Generasi Muda Dalam Menjaga Lingkungan." *JILPI: Jurnal Ilmiah Pengabdian Dan Inovasi* 2(4):719-28. <https://doi.org/10.57248/jilpi.v2i4.392>
- Rinawati, Kiki, and Siti Rukmana. 2024. "Yojo in Kaili Land : Board Game Kearifan Lokal Terintegrasi Augmented Reality Sebagai Media Literasi Pancasila Dan Pendidikan Karakter Mendukung SDGs."