



Student Engagement in Digital Learning Platform Based Learning in Elementary Schools

Keterlibatan Siswa pada Pembelajaran berbasis Platform Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar

¹Adinda Farazwati, ²Ahmad Hariandi, ³Risdalina

Universitas Jambi

e-mail: ¹adindafarazwati20@gmail.com

Abstract

The development of digital technology in education requires teachers to integrate interactive platforms to improve the quality of learning and student engagement. This study aims to describe the forms of student engagement in the behavioral, emotional, and cognitive dimensions in learning utilizing digital platforms in elementary schools. This study used a qualitative approach with a case study design involving fourth-grade teacher and students of SD Negeri 13/I Muara Bulian as research subjects. Data was obtained through direct observation, interviews, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman interactive analysis model which includes data reduction, data presentation, and continuous drawing/verification of conclusions. The results showed that the integration of digital media such as Canva, Wordwall, QR Code, and Quizizz was able to increase behavioral engagement through activeness, attention, and task completion; strengthen emotional engagement through student enthusiasm, comfort, and interest; and encourage cognitive engagement although it was still situational and dependent on teacher direction. Based on these findings, it is recommended that teachers design digital activities that further stimulate independent exploration and higher-order thinking, and that further research involve a wider sample to obtain a more comprehensive picture of student engagement in digital learning.

Keywords: student engagement, digital learning platform, elementary school

Abstrak

Perkembangan teknologi digital dalam pendidikan menuntut guru mengintegrasikan platform interaktif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan bentuk keterlibatan siswa pada dimensi perilaku, emosional, dan kognitif dalam pembelajaran yang memanfaatkan platform digital di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang melibatkan guru dan siswa kelas IVa SD Negeri 13/I Muara Bulian sebagai subjek penelitian. Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan/verifikasi kesimpulan secara berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi media digital seperti Canva, Wordwall, QR Code, dan Quizizz mampu meningkatkan keterlibatan perilaku melalui keaktifan, perhatian, dan penyelesaian tugas; memperkuat keterlibatan emosional melalui antusiasme, kenyamanan, dan ketertarikan siswa; serta mendorong keterlibatan kognitif meskipun masih bersifat

situasional dan bergantung pada arahan guru. Berdasarkan temuan tersebut, direkomendasikan agar guru merancang aktivitas digital yang lebih menstimulasi eksplorasi mandiri dan pemikiran tingkat tinggi, serta penelitian selanjutnya melibatkan sampel yang lebih luas agar gambaran keterlibatan siswa dalam pembelajaran digital dapat diperoleh secara lebih komprehensif.

Kata kunci: keterlibatan siswa, platform pembelajaran digital, sekolah dasar



Licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

*Copyright (c) 2025 Adinda Farazwati, Ahmad Hariandi, Risdalina

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dalam satu dekade terakhir telah membawa perubahan besar terhadap berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan (Depita, 2024). Transformasi digital mendorong institusi pendidikan, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi, untuk mengintegrasikan berbagai perangkat dan platform digital dalam proses pembelajaran (Wang et al., 2023). Penggunaan teknologi tidak lagi bersifat pelengkap, tetapi telah menjadi bagian penting dalam strategi pembelajaran modern yang menuntut keterlibatan aktif siswa, pembelajaran mandiri, serta kemampuan berpikir kritis (Belva Saskia Permana et al., 2024). Pada pembelajaran di sekolah dasar, teknologi digunakan sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa yang tumbuh dalam lingkungan serba digital.

Kondisi ini mendorong guru untuk tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu memanfaatkan platform digital secara tepat guna (Puspitonigrum et al., 2024). Aplikasi seperti Wordwall, Quizizz, Canva, dan berbagai media interaktif lainnya semakin sering digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran di kelas. Platform tersebut menawarkan variasi aktivitas yang dapat menarik perhatian siswa, seperti permainan edukatif, kuis interaktif, animasi, hingga simulasi sederhana (Zamjani et al., 2020). Guru juga dapat menghadirkan penjelasan materi secara visual dan dinamis sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang disampaikan (Baroroh et al., 2024). Dengan demikian, teknologi berpotensi memperkaya praktik pembelajaran sekaligus meningkatkan ketertarikan siswa terhadap kegiatan belajar di kelas.

Meskipun demikian, kemunculan teknologi dalam pembelajaran tidak selalu menghasilkan keterlibatan siswa yang merata. Pada praktik di lapangan, guru sering menemukan bahwa penggunaan platform digital dapat menimbulkan respons yang

beragam di antara siswa (Fikrie & Ariani, 2021). Sebagian siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi, aktif menjawab pertanyaan, berpartisipasi dalam kuis digital, atau memperhatikan penjelasan visual yang disajikan guru. Namun, sebagian lainnya terlihat kurang terlibat, tidak fokus, pasif, atau bahkan menunjukkan ketidakpahaman terhadap aktivitas yang dilakukan. Variasi ini mengindikasikan bahwa kehadiran teknologi tidak secara otomatis menjamin keterlibatan siswa, melainkan keterlibatan tersebut dipengaruhi oleh berbagai aspek perilaku, emosi, hingga kesiapan kognitif siswa.

Dalam kerangka pendidikan, keterlibatan siswa (*student engagement*) dipandang sebagai indikator penting untuk menilai kualitas proses pembelajaran (Nadifah & Furqan, 2023). Keterlibatan tidak hanya mencerminkan sejauh mana siswa mengikuti pembelajaran, tetapi juga menunjukkan bagaimana mereka merespons, memahami, dan memaknai pengalaman belajar. Fredricks, Blumenfeld, dan Paris dalam Naibert & Barbera (2022) memberikan kontribusi penting dalam memahami konsep ini melalui pembagian keterlibatan siswa ke dalam tiga dimensi utama. Pertama, keterlibatan perilaku (*behavioral engagement*), yang berkaitan dengan tindakan nyata siswa seperti kehadiran, perhatian, respons dalam kegiatan kelas, serta partisipasi aktif dalam menyelesaikan tugas (Kristiana et al., 2023). Kedua, keterlibatan emosional (*emotional engagement*), yang mencakup respon afektif siswa terhadap pembelajaran, termasuk minat, antusiasme, rasa senang, dan kenyamanan selama mengikuti aktivitas belajar (Ikhtiarotul Bariyah & Pierewan, 2022). Ketiga, keterlibatan kognitif (*cognitive engagement*), yang menggambarkan usaha mental siswa untuk memahami materi, mempertahankan konsentrasi, serta keterlibatan mereka dalam berpikir mendalam dan memecahkan masalah.

Ketiga dimensi tersebut memberikan pemahaman yang komprehensif tentang keterlibatan siswa ketika teknologi diterapkan dalam pembelajaran. Misalnya, siswa yang aktif merespons kuis digital atau mengikuti instruksi pada platform interaktif menunjukkan keterlibatan perilaku. Siswa yang tampak bersemangat, tersenyum, atau menunjukkan rasa ingin tahu ketika melihat animasi atau permainan edukatif menunjukkan keterlibatan emosional. Sementara itu, siswa yang mengajukan pertanyaan, mencoba memahami tantangan digital, atau berusaha memecahkan masalah yang diberikan guru menunjukkan keterlibatan kognitif. Oleh karena itu, penggunaan platform digital dapat menjadi sarana untuk memunculkan ketiga bentuk

keterlibatan tersebut, sekaligus menjadi alat untuk mengamati variasi keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menyoroti potensi media digital dalam meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa. Depita (2024) menunjukkan bahwa teknologi mampu memperkuat hubungan antara guru dan siswa serta meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran aktif. Senada dengan itu, Malay et al. (2025) menemukan bahwa digitalisasi pembelajaran berkontribusi terhadap efektivitas dan perluasan akses belajar. Namun, berbagai manfaat tersebut masih dipengaruhi kesiapan infrastruktur dan keterampilan pengguna teknologi di lingkungan pendidikan.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut bersifat konseptual atau dilakukan pada jenjang pendidikan menengah dan tinggi. Kajian empiris yang menelaah keterlibatan siswa sekolah dasar dalam pembelajaran digital masih terbatas. Bahkan studi-studi yang dilakukan di tingkat sekolah dasar lebih banyak mengukur persepsi atau motivasi siswa, bukan mengamati keterlibatan nyata yang muncul saat proses pembelajaran berlangsung.

Di sisi lain, penelitian mengenai keterlibatan siswa yang memanfaatkan platform digital jarang mengeksplorasi dinamika keterlibatan secara multidimensi, khususnya pada aspek perilaku, emosional, dan kognitif. Padahal, ketiga dimensi tersebut penting untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang bagaimana teknologi berkontribusi dalam pengalaman belajar siswa. Dengan demikian, terdapat celah penelitian yang perlu dijembatani, yakni bagaimana keterlibatan siswa terbentuk di kelas ketika platform digital benar-benar digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi empiris melalui pengamatan langsung keterlibatan siswa selama mengikuti pembelajaran digital di SD Negeri 13/I Muara Bulian. Sekolah ini telah memanfaatkan teknologi, namun penerapannya masih terbatas pada kelas tinggi sehingga penggunaan platform digital berlangsung dalam konteks adaptasi bertahap dengan variasi kesiapan perangkat dan literasi digital siswa. Kondisi ini memungkinkan munculnya dinamika keterlibatan belajar yang berbeda dibanding sekolah dengan fasilitas digital yang lebih mapan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan bentuk keterlibatan siswa pada dimensi perilaku, emosional, dan kognitif dalam pembelajaran berbasis platform digital, serta memberikan rujukan empiris bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran digital yang lebih efektif dan kontekstual di sekolah dasar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif karena memungkinkan peneliti memahami fenomena secara lebih mendalam dan sesuai dengan konteks nyata yang terjadi di ruang kelas. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menelaah pengalaman siswa mengenai keterlibatan mereka selama mengikuti pembelajaran yang memanfaatkan platform digital. Melalui pendekatan ini, makna, persepsi, dan interpretasi subjek terhadap situasi belajar dapat diungkap secara utuh dalam lingkungan sosial tempat mereka berinteraksi (Sugiyono, 2021).

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Desain ini berfokus pada pengkajian mendalam terhadap suatu konteks, kelompok, atau situasi tertentu secara intensif. Pemilihan desain studi kasus dilakukan karena penelitian memerlukan pengamatan langsung mengenai bagaimana siswa terlibat dalam satu kelas tertentu ketika pembelajaran digital diterapkan. Dengan demikian, dinamika interaksi siswa, pengalaman belajar, dan kondisi pembelajaran dapat terdokumentasi secara detail dalam konteks yang sebenarnya (Yin, 2018). Desain ini tepat digunakan untuk menelusuri bagaimana integrasi platform digital memunculkan bentuk keterlibatan siswa dalam situasi pembelajaran yang spesifik.

Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas IVa SD Negeri 13/I Muara Bulian yang mengikuti pembelajaran berbasis platform digital seperti Wordwall, Quizizz, dan Canva. Pemilihan peserta dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Etikan & Bala, 2017). Berdasarkan rekomendasi guru kelas, sebanyak 10 siswa diwawancarai dengan tingkat keterlibatan siswa tinggi, sedang, dan rendah. Selain itu, guru kelas IVa SD Negeri 13/I Muara Bulian yaitu ibu TM juga menjadi informan guna memperoleh data mengenai strategi pembelajaran dan pandangannya terkait keterlibatan siswa. Seluruh identitas peserta penelitian disamarkan menggunakan inisial, dan proses penelitian telah memperoleh izin dari sekolah serta persetujuan pihak terkait untuk menjaga etika penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan kepada siswa dan guru untuk memperoleh pemahaman mengenai pengalaman belajar serta keterlibatan siswa pada aspek perilaku, emosional, dan kognitif. Pedoman wawancara disusun berdasarkan indikator keterlibatan siswa (Naibert & Barbera, 2022). Observasi

dilakukan selama pembelajaran berlangsung untuk melihat secara langsung aktivitas siswa, tingkat partisipasi, reaksi terhadap penggunaan platform digital, serta interaksi antarsubjek di kelas. Observasi ini memberikan data naturalistik yang menggambarkan bagaimana keterlibatan siswa muncul dalam situasi pembelajaran sebenarnya. Dokumentasi berupa foto kegiatan, hasil kerja siswa, perangkat pembelajaran, serta tangkapan layar aktivitas digital digunakan untuk melengkapi dan menguatkan data dari wawancara dan observasi (Sugiyono, 2021). Kombinasi ketiga teknik ini digunakan agar data yang diperoleh lebih kaya, mendalam, dan menyeluruh.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Teknik ini dipilih karena sesuai dengan penelitian kualitatif lapangan yang menuntut analisis berkelanjutan, fleksibel, dan memungkinkan identifikasi pola keterlibatan siswa berdasarkan data nyata (Sugiyono, 2021). Model ini mencakup tiga tahap utama, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Pada tahap reduksi, data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi diseleksi dan difokuskan pada indikator keterlibatan siswa. Misalnya, tindakan siswa yang antusias mengikuti kuis dicatat sebagai indikasi keterlibatan perilaku, sedangkan ekspresi senang dan penasaran dikelompokkan sebagai keterlibatan emosional. Selanjutnya, pada tahap penyajian data, hasil reduksi ditampilkan dalam narasi dan matriks kategori sehingga memudahkan peneliti mengidentifikasi pola keterlibatan, seperti upaya siswa memahami instruksi digital yang menunjukkan keterlibatan kognitif. Pada tahap terakhir, penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan pola yang muncul dan diverifikasi melalui pengecekan ulang dengan data lapangan serta triangulasi teknik untuk memastikan validitas temuan. Dengan tiga tahapan ini, gambaran keterlibatan siswa selama mengikuti pembelajaran digital dapat dianalisis secara sistematis dan mendalam.

Keabsahan temuan dijaga melalui triangulasi teknik, yaitu membandingkan data dari wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk menjaga konsistensi dan memperkuat validitas hasil penelitian (Sugiyono, 2021). Selain itu, proses member check dilakukan dengan meminta informan mengonfirmasi kembali hasil wawancara sehingga interpretasi peneliti tetap sesuai dengan pengalaman sebenarnya yang dialami oleh siswa dan guru.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang mengintegrasikan platform pembelajaran digital di kelas VIa SD Negeri 13/I Muara Bulian. Berdasarkan analisis dari wawancara, observasi, dan dokumentasi, ditemukan bahwa keterlibatan siswa mencakup tiga dimensi utama: keterlibatan perilaku (*behavioral engagement*), emosional (*emotional engagement*), dan kognitif (*cognitive engagement*) sebagaimana dikemukakan oleh Naibert & Barbera (2022). Untuk memperjelas temuan penelitian mengenai keterlibatan siswa dalam pembelajaran digital, disajikan ringkasan hasil observasi berdasarkan tiga dimensi utama keterlibatan pada tabel 1.

Tabel 1 Temuan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Digital

Dimensi Engagement	Indikator yang Diamati	Hasil Temuan	Intensitas
Perilaku (<i>Behavioral Engagement</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Kesiapan mengikuti pembelajaran - Perhatian - Partisipasi - Penyelesaian tugas 	<ul style="list-style-type: none"> - Sebagian besar siswa hadir tepat waktu pada tiga kali observasi - Siswa menata perlengkapan dan membuka aplikasi sebelum diarahkan guru - Fokus menurun saat kendala teknis muncul (mis. antre pemindaian QR Code) - Partisipasi meningkat ketika aktivitas kuis berlangsung individual - Siswa berusaha menyelesaikan tugas Canva meskipun mengalami hambatan teknis 	Sedang-Tinggi (meningkat pada aktivitas yang bersifat individu dan kompetitif, menurun saat kendala teknis muncul)
Emosional (<i>Emotional Engagement</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Minat dan antusiasme - Ekspresi afektif positif - Rasa nyaman saat belajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa tampak senang saat menggunakan QR Code dan Canva - Reaksi antusias dan ekspresi gembira saat melihat skor Quizizz meningkat - Suasana kelas lebih hidup dan dinamis karena kompetisi digital - Beberapa siswa tampak netral, mengikuti instruksi tanpa antusiasme yang kuat 	Sedang-Tinggi (dominan positif, namun bergantung pada kesiapan dan karakter siswa)
Kognitif (<i>Cognitive Engagement</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Pemahaman materi - Usaha mental menyelesaikan tugas - Inisiatif belajar mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mampu mengikuti instruksi digital berbasis visual - Kesulitan muncul pada tugas Canva yang memerlukan penalaran lebih lanjut - Siswa mencoba berulang kali ketika mengalami hambatan teknis - Inisiatif mandiri masih terbatas, siswa cenderung menunggu arahan guru 	Rendah-Sedang (keterlibatan muncul, tetapi belum mendalam dan masih bergantung instruksi guru)

Keterlibatan Perilaku (Behavioral Engagement)

Keterlibatan perilaku siswa selama pembelajaran digital tampak melalui indikator kehadiran, kesiapan mengikuti pembelajaran, perhatian, partisipasi, serta penyelesaian tugas. Ketiga observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa siswa memiliki tingkat kehadiran yang cukup tinggi. Pada observasi pertama, sebagian besar siswa hadir dan siap mengikuti pembelajaran, meskipun terdapat dua siswa yang tidak hadir. Observasi kedua hanya mencatat satu siswa yang datang terlambat, sedangkan pada observasi ketiga seluruh siswa hadir tepat waktu. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis platform digital tidak mengurangi kedisiplinan siswa, justru mendorong mereka untuk datang lebih awal karena antisipasi terhadap kegiatan yang dianggap menarik.

Kesiapan siswa terlihat dari tindakan mereka menata perlengkapan belajar, memperhatikan instruksi, dan membuka aplikasi yang digunakan, seperti Canva, QR Code scanner, dan Quizizz. Pada beberapa momen, siswa bahkan tampak mendahului instruksi guru, seperti langsung mencoba memindai QR Code atau membuka halaman Canva. Hal ini menunjukkan respons awal yang positif terhadap media pembelajaran digital.

Perhatian siswa selama pembelajaran cukup bervariasi. Pada awal kegiatan pembelajaran, perhatian siswa terjaga dengan baik karena aktivitas yang disajikan tergolong baru dan menarik. Namun, ketika kegiatan membutuhkan koordinasi teknis, seperti penggunaan perangkat secara bergiliran atau pemindai QR Code, perhatian sebagian siswa mulai terpecah. Beberapa siswa tampak lebih fokus pada interaksi dengan teman dibanding memperhatikan instruksi guru. Meskipun demikian, pada observasi ketiga yang menggunakan Quizizz perhatian siswa lebih stabil karena aktivitas kuis menuntut respons cepat dan individual.

Partisipasi siswa juga menunjukkan dinamika yang menarik. Pada observasi pertama dan kedua, partisipasi terlihat melalui tindakan siswa bertanya, menjawab pertanyaan guru, dan berdiskusi dalam kelompok kecil. Sebagian siswa tampak dominan dalam aktivitas diskusi, sementara beberapa lainnya lebih sering mengamati dan mengikuti arahan teman. Namun pada observasi ketiga, partisipasi siswa lebih merata karena setiap siswa diwajibkan memberikan respons pada kuis digital. Aktivitas ini membuat seluruh siswa terlibat tanpa kecuali, sehingga intensitas partisipasi meningkat secara signifikan.

Dari aspek penyelesaian tugas, siswa mampu menyelesaikan tugas yang diberikan melalui Canva, meskipun beberapa siswa memerlukan pendampingan tambahan untuk memahami fungsi fitur tertentu. Hambatan utama terkait penggunaan perangkat, seperti kamera yang kurang responsif atau kesulitan memindai QR Code, tetapi siswa tetap berusaha menyelesaikan tugas melalui percobaan berulang maupun bantuan teman. Pada aktivitas Quizizz, penyelesaian tugas berlangsung lebih lancar karena sistem otomatis memandu siswa dari satu soal ke soal berikutnya. Meskipun demikian, sebagian siswa memilih jawaban dengan tergesa-gesa sehingga memengaruhi ketepatan hasil.

Keterlibatan Emosional (Emotional Engagement)

Keterlibatan emosional siswa tampak melalui ekspresi antusiasme, minat, kenyamanan, serta sikap positif selama mengikuti pembelajaran digital. Berdasarkan observasi, sebagian besar siswa menunjukkan respons emosional yang sangat positif sejak awal kegiatan. Saat guru mulai memperkenalkan penggunaan QR Code dan Canva, siswa menampilkan ekspresi gembira, terlihat dari sikap tubuh yang lebih aktif, senyuman, dan komentar spontan terkait tampilan aplikasi. Antusiasme ini berlanjut pada observasi selanjutnya, terutama ketika siswa diarahkan mengikuti kuis melalui Quizizz.

Pembelajaran digital menciptakan suasana kelas yang lebih hidup. Pada observasi ketiga, siswa memperlihatkan emosi positif yang lebih intens. Mereka menunjukkan rasa senang ketika melihat perubahan skor pada layar, serta menunjukkan reaksi ceria ketika berhasil menjawab pertanyaan dengan tepat. Suasana kelas menjadi lebih dinamis karena adanya elemen kompetisi yang meningkatkan keterlibatan emosional.

Selain itu, siswa terlihat merasa lebih nyaman dengan pembelajaran digital karena tampilan media yang menarik dan mudah dipahami. Materi yang divisualisasikan melalui Canva atau Quizizz membuat siswa merasa lebih percaya diri saat mengikuti pembelajaran, terutama bagi siswa yang cenderung pasif pada metode pembelajaran konvensional. Visualisasi materi membantu mereka memahami informasi secara lebih cepat sehingga mengurangi rasa cemas.

Namun, variasi respons juga muncul. Terdapat beberapa siswa yang menunjukkan respons emosional lebih netral. Mereka mengikuti pembelajaran tanpa

ekspresi antusias yang menonjol dan cenderung diam sepanjang kegiatan, meskipun tetap mengikuti instruksi. Ini menunjukkan bahwa meskipun digital learning memberikan rangsangan emosional positif bagi sebagian besar siswa, faktor individual seperti kepribadian, kemampuan memahami materi, dan kesiapan menggunakan perangkat memengaruhi tingkat keterlibatan emosional.

Keterlibatan Kognitif (Cognitive Engagement)

Keterlibatan kognitif siswa tampak melalui kemampuan memahami materi, usaha mental dalam menyelesaikan tugas, serta inisiatif belajar mandiri selama mengikuti pembelajaran berbasis platform digital. Berdasarkan observasi, siswa menunjukkan kemampuan memahami instruksi guru dengan cukup baik, terutama pada kegiatan yang melibatkan tampilan visual, seperti Canva dan Quizizz. Visualisasi materi membantu siswa memproses informasi secara lebih cepat, sehingga mereka mampu mengikuti langkah-langkah pembelajaran dengan relatif mudah.

Pada observasi pertama dan kedua, beberapa siswa menunjukkan kesulitan dalam menjawab soal yang membutuhkan penalaran lebih mendalam. Kesalahan yang muncul pada lembar kerja Canva menunjukkan bahwa siswa mampu memahami informasi dasar, namun memerlukan bimbingan tambahan ketika menghadapi tugas yang memerlukan analisis lebih jauh. Pada observasi ketiga, variasi skor pada Quizizz menunjukkan adanya perbedaan kemampuan kognitif antar siswa. Siswa yang mengikuti instruksi dengan cermat memperoleh skor tinggi, sedangkan siswa yang mengerjakan secara terburu-buru atau kurang teliti menunjukkan skor lebih rendah.

Dari aspek usaha mental, sebagian siswa menunjukkan ketekunan dalam menyelesaikan tugas meskipun menghadapi hambatan teknis. Mereka terus mencoba hingga berhasil masuk ke aplikasi atau berpindah dari satu langkah ke langkah berikutnya. Namun, usaha untuk mendalami materi secara mandiri masih terbatas. Observasi menunjukkan bahwa siswa cenderung menunggu instruksi guru daripada mengeksplorasi aplikasi atau materi secara mandiri.

Inisiatif belajar mandiri tampak belum optimal. Siswa jarang mengambil langkah tambahan untuk mencari penjelasan atau contoh lain di luar apa yang ditampilkan guru. Aktivitas digital yang diberikan masih bersifat instruksional dan belum sepenuhnya mendorong eksplorasi mendalam secara kognitif. Hal ini menunjukkan bahwa

meskipun platform digital dapat meningkatkan pemahaman sesaat, keterlibatan kognitif jangka panjang memerlukan dorongan yang lebih kuat dari guru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi platform digital dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa pada tiga dimensi keterlibatan menurut Fredricks, Blumenfeld, dan Paris dalam (Naibert & Barbera, 2022), meskipun dengan intensitas yang berbeda pada masing-masing dimensi. Hal ini sejalan dengan temuan Depita (2024) yang menyatakan bahwa teknologi mampu meningkatkan interaksi dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam pembelajaran aktif. Namun, temuan penelitian ini memberikan bukti empiris dalam konteks sekolah dasar yang sebelumnya belum banyak diteliti sehingga memperkuat pemahaman praktik keterlibatan siswa dalam situasi kelas yang nyata.

Pada dimensi perilaku (*behavioral engagement*), penggunaan platform digital mendorong peningkatan keaktifan siswa. Media seperti QR Code, Canva, dan Quizizz membuat siswa mengikuti instruksi, merespons guru, dan menyelesaikan tugas secara lebih terarah. Temuan ini mengonfirmasi bahwa media digital dapat meningkatkan partisipasi siswa sebagaimana dikemukakan oleh Zamjani et al. (2020). Namun demikian, hasil observasi memperlihatkan bahwa keterlibatan perilaku dapat menurun ketika muncul hambatan teknis, seperti antre perangkat atau koneksi tidak stabil. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan keterlibatan perilaku bergantung pada kesiapan perangkat dan desain teknis pembelajaran.

Pada dimensi emosional (*emotional engagement*), pengaruh pembelajaran digital tampak paling kuat. Antusiasme, rasa senang, dan motivasi terlihat melalui respons spontan siswa terhadap permainan dan visualisasi digital. Hal ini konsisten dengan Baroroh et al. (2024) yang menyatakan bahwa media interaktif berpotensi memperkuat respon afektif positif dan mendorong suasana kelas yang kondusif. Unsur kompetisi dalam platform kuis digital terbukti mampu membangkitkan dorongan emosional dan keterhubungan siswa terhadap proses belajar. Namun, perbedaan karakter dan tingkat literasi digital siswa menyebabkan munculnya variasi intensitas emosi positif.

Pada dimensi kognitif (*cognitive engagement*), peningkatan keterlibatan terlihat dari usaha siswa mengikuti alur instruksi dan memahami materi berbasis visual. Akan tetapi, keterlibatan kognitif masih bersifat situasional dan belum berkembang menjadi inisiatif belajar mandiri secara konsisten. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas digital yang diberikan belum sepenuhnya menstimulasi proses berpikir tingkat tinggi.

Fredricks et al. menegaskan bahwa engagement kognitif tidak hanya ditandai dengan kemampuan memahami materi, tetapi juga keterlibatan mendalam dalam pemecahan masalah dan refleksi. Temuan ini selaras dengan catatan Malay et al. (2025) bahwa digitalisasi pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas belajar, tetapi dampaknya dipengaruhi oleh kesiapan instruksional dan desain aktivitas.

Dari temuan tersebut, terdapat implikasi praktis bagi guru. Untuk meningkatkan engagement kognitif, aktivitas berbasis platform digital perlu dirancang tidak hanya bersifat kompetitif dan responsif cepat, tetapi juga melibatkan tantangan berpikir dan menuntut strategi penyelesaian tugas yang lebih kompleks. Misalnya, pada penggunaan Quizizz, guru dapat menambahkan soal bertingkat kognitif menengah-tinggi, membuat sesi refleksi setelah kuis, atau meminta siswa menjelaskan alasan pemilihan jawaban. Pada penggunaan Canva, guru dapat memberi aktivitas yang menuntut eksplorasi fitur atau pemecahan masalah visual secara mandiri. Dengan demikian, platform digital tidak hanya menjadi media menarik, tetapi juga sarana untuk mendorong keterlibatan kognitif secara lebih mendalam sesuai harapan pembelajaran abad ke-21.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital seperti Canva, QR Code, dan Quizizz berkontribusi signifikan terhadap meningkatnya keterlibatan perilaku siswa yang tercermin melalui keaktifan, perhatian yang lebih stabil, serta penyelesaian tugas yang lebih konsisten. Selain itu, pembelajaran digital juga memperkuat keterlibatan emosional siswa melalui munculnya antusiasme, rasa senang, kenyamanan, dan keterhubungan positif dengan aktivitas belajar, sehingga suasana kelas menjadi lebih hidup dan partisipatif. Pada dimensi kognitif, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap materi dan berusaha mengikuti alur pembelajaran, meskipun keterlibatan kognitif mereka masih bersifat situasional dan belum berkembang menjadi inisiatif belajar mandiri yang kuat. Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan, terutama pada ruang lingkup yang hanya melibatkan satu kelas, kondisi teknis perangkat yang tidak selalu stabil, serta ketergantungan siswa pada instruksi guru yang dapat memengaruhi variasi keterlibatan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas, membandingkan kondisi pembelajaran digital dengan metode konvensional, mengembangkan strategi digital learning yang lebih menstimulasi keterlibatan kognitif mendalam, dan

memanfaatkan pendekatan metodologis lain seperti mixed methods agar gambaran keterlibatan siswa dapat diperoleh secara lebih komprehensif.

Referensi

- Baroroh, A. Z., Kusumastuti, D. A., & Kamal, R. (2024). Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran. *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 2(4). <https://doi.org/10.59059/perspektif.v2i4.1952>
- Depita, T. (2024). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Aktif (Active Learning) Untuk Meningkatkan Interaksi dan Keterlibatan Siswa. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 55–64. <https://doi.org/10.36769/tarqiyatuna.v3i1.516>
- Etikan, I., & Bala, K. (2017). Sampling and Sampling Methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 5(6), 215–217. <https://doi.org/10.15406/bbij.2017.05.00149>
- Fikrie, & Ariani, L. (2021). Keterlibatan Siswa (Student Engagement) Di Sekolah sebagai Salah Satu Upaya Peningkatan Keberhasilan Siswa di Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional & Call Paper Psikologi Pendidikan, April*, 103–110.
- Ikhtiarotul Bariyah, & Pierewan, A. C. (2022). Keterlibatan Siswa (Student Engagement) Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 6(1). <https://doi.org/10.21831/e-societas.v6i1.9076>
- Kristiana, I. F., Prihatsanti, U., Simanjuntak, E., & Widayanti, C. G. (2023). Online Student Engagement: The Overview of HE in Indonesia. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 24(3), 34–53. <https://doi.org/10.19173/irrodil.v24i3.7125>
- Malay, I., Tania, C., & Ardiansyah, F. R. (2025). Dampak Penerapan Teknologi dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran di Lingkungan Pendidikan Sekolah dan Universitas The Impact of Technology Implementation in Enhancing Learning Effectiveness in School and University Education Environments. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 14–29. <https://doi.org/10.56832/edu.v5i1.651>
- Nadifah, & Furqan, M. (2023). Impact of Digital Learning Tools on Student Performance in Kenya. *Proceeding of International Conference on Education, Society and Humanity*, 2(2). <https://doi.org/10.47604/ajep.2521>
- Naibert, N., & Barbera, J. (2022). Investigating Student Engagement in General Chemistry Active Learning Activities using the Activity Engagement Survey (AcES). *Journal of Chemical Education*, 99(7), 2620–2629. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.2c00276>
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi pendidikan: Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di era digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Puspitoningsrum, E., Nurnoviyati, I., & Suhartono, S. (2024). Dampak Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar: Studi Kasus pada Efektivitas Penggunaan Platform Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. *Al Madrasah Jurnal Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*

- Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 8(3), 970.* <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3635>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Wang, C., Zhang, M., Sesunan, A., & Yolanda, L. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Pendidikan di Indonesia Tinjauan Dampak Terkini Gerakan Merdeka Belajar. In Oliver Wyman. <https://static.skm.kemdikbud.go.id/announcements/28942fb9-334d-4fb5-9ce2-56f7ddce4d48-Indonesias-K-12-Education-Quality-Improvement-Bahasa-05122023.pdf>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sage Publications.
- Zamjani, I., Rakhmah W, D. N., Azizah, S. N., Waruwu, H., & Hariyanti, E. (2020). *Platform Pembelajaran Digital*. <http://repositori.kemendikdasmen.go.id/id/eprint/22267>