



Implementasi Pembelajaran Berbasis Media Digital Untuk Mendukung *Joyful Learning* di Sekolah Dasar

Muhammad Zainal Ilmi¹, Ahmad Suriansyah², Arta Mulya Budi Harsono³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Email: muhammadzainalilmi.acc@gmail.com¹, a.suriansyah@ulm.ac.id², artamulyabudi@ulm.ac.id³

Article Info

Article history:

Received December 04, 2025

Revised December 15, 2025

Accepted December 26, 2025

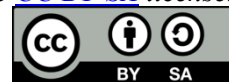
Keywords:

Digital Media Based Learning,
Joyful Learning, Elementary
School

ABSTRACT

This research focuses on the implementation of digital media-based learning to support joyful learning in elementary schools. The research approach uses a qualitative design with a single case study involving teachers and students in SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin. Data was collected through non-participant observation, semi-structured interviews and learning documentation to capture the complete learning process. The findings show that the use of digital media is able to provide learning that is more interesting, interactive and in line with students' needs. Joyful learning can be seen through increased focus, enthusiasm and active participation of students during learning activities. Positive impacts also appear on aspects of cognitive, affective and psychomotor development. Challenges remain such as limited equipment and technical readiness, but schools provide support that maintains the sustainability of this practice. The results of this research confirm that digital media integration can be an effective strategy to strengthen joyful learning experiences and provide direction for the development of more adaptive learning in elementary schools.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received December 04, 2025

Revised December 15, 2025

Accepted December 26, 2025

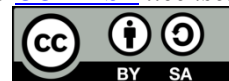
Keywords:

Pembelajaran Berbasis Media
Digital, Joyful Learning,
Sekolah Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada implementasi pembelajaran berbasis media digital untuk mendukung *joyful learning* di sekolah dasar. Pendekatan penelitian menggunakan desain kualitatif dengan studi kasus tunggal yang melibatkan guru dan siswa di SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin. Data dikumpulkan melalui observasi non partisipan, wawancara semi terstruktur dan dokumentasi pembelajaran untuk menangkap proses pembelajaran secara utuh. Temuan menunjukkan bahwa penggunaan media digital mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. *Joyful learning* tampak melalui peningkatan fokus, antusiasme serta partisipasi aktif siswa selama kegiatan belajar. Dampak positif juga muncul pada aspek perkembangan kognitif, afektif dan psikomotor. Tantangan tetap ada seperti keterbatasan perangkat dan kesiapan teknis, tetapi sekolah memberikan dukungan yang menjaga keberlanjutan praktik ini. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi media digital dapat menjadi strategi efektif untuk memperkuat pengalaman *joyful learning* dan memberikan arah pengembangan pembelajaran yang lebih adaptif di sekolah dasar.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



***Corresponding Author:***

Muhammad Zainal Ilmi

Universitas Lambung Mangkurat

E-mail: muhammadzainalilmi.acc@gmail.com**PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi digital telah menghembuskan angin besar dalam meningkatkan pengalaman belajar peserta didik di sekolah dasar. Lingkungan pendidikan masa kini diarahkan untuk membina pembelajaran yang aktif, kreatif, menyenangkan dan sesuai karakteristik anak, sehingga pendayagunaan media digital menjadi bagian berguna dalam mewujudkan tujuan tersebut (Sihotang & Harahap, 2025). Konsep *joyful learning* sendiri, menurut Affandi & Megawati (2024) dibayangkan sebagai pengalaman belajar yang menempatkan kenyamanan, keterlibatan dan rasa senang sebagai pokok proses pengajaran, sehingga media digital dinilai sanggup memperkaya interaksi dan membagikan rangsangan visual yang lebih menarik. Kerangka ideal ini memposisikan guru sebagai penata pengalaman belajar yang memakai teknologi secara tepat supaya siswa dapat belajar dengan bersemangat tinggi dan tidak tertekan (Affandi & Megawati, 2024).

Pengaplikasian media digital pada tahap sekolah dasar juga diperhitungkan sejalan dengan tuntutan kurikulum merdeka yang menitikberatkan pembelajaran berdiferensiasi, kreativitas guru dan pendayagunaan sumber belajar yang variatif (Sihotang & Harahap, 2025). Kesuksesan aktualisasinya sangat berpegang pada kesiapan teknologi dan ketersediaan sarana prasarana yang memadai di sekolah, sebab fasilitas yang lengkap menjadi fondasi bagi terlahirnya lingkungan belajar yang berkualitas (Asyaari, 2025; Putri, 2025). Pernyataan tersebut menerangkan bahwa kondisi ideal pembelajaran digital menuntut keserasian antara kecakapan guru, kesediaan infrastruktur dan skema aktivitas yang memicu kegembiraan belajar, sehingga proses belajar dapat mencapai tolak ukur yang dianjurkan teori pendidikan modern.

Kebenaran di lapangan menayangkan dinamika yang lebih rumit, sekaligus menyoroti adanya realita menarik yang berbeda dari gambaran ideal tersebut. Data observasi dan wawancara pendahuluan menunjukkan bahwa guru di sekolah dasar tempat penelitian yaitu di SD Negeri Sungai Jingah 5 Banjarmasin telah berupaya menerapkan media digital secara kreatif guna membangun suasana *joyful learning* sekalipun fasilitas yang tersedia tidak sepenuhnya lengkap. Guru memanfaatkan perangkat secara bergantian, merancang konten yang relatif sederhana serta menyepadankan aktivitas digital sesuai dengan tingkat kesiapan siswa sehingga pembelajaran tetap berlangsung menyenangkan. Siswa menampakkan kenikmatan dalam proses tersebut lewat partisipasi yang antusias, respon yang positif dan ketergodaan yang erat akan media visual. Dapatan ini menggarisbawahi bahwa *joyful learning* dapat tumbuh malahan dalam situasi yang tidak sepenuhnya ideal asalkan guru mampu mengolah strategi digital secara cermat.

Sejumlah riset empiris memang telah mengonfirmasi keefektifan media digital dalam menumbuhkan ketertarikan belajar dan menaikkan mutu pendidikan di sekolah dasar secara umum (Lakoruhut, 2024; Ulfa & El-Yunusi, 2025; Yulianti et al., 2025). Walau demikian, kebanyakan kajian terdahulu lebih mengarah pada deskripsi implementasi media atau peningkatan motivasi dasar, seringkali dilakukan pada latar sekolah yang sudah memiliki



kecukupan teknologi memadai, atau belum secara tertentu menguji kondisi psikologis mendalam dalam *joyful learning* (Samsidar, 2025; Widiastari & Puspita, 2024). Referensi ilmiah menunjukkan adanya kepentingan untuk mengeksplorasi praktik inovatif yang terbukti sukses di lingkungan yang kurang ideal, di mana kemampuan adaptasi TPACK dan inisiatif guru menjadi peran penentu (Novela et al., 2024). Celah inilah yang menjadi titik fokus penelitian ini yaitu menganalisis bagaimana adaptasi strategi guru di sekolah dengan sumber daya terbatas dapat mengatasi kendala infrastruktur demi tetap meraih hasil pembelajaran yang optimal dan juga *joyful learning*.

Penelitian ini secara nyata memberikan sumbangsih kebaruan untuk mengisi celah dalam literatur yang diuraikan sebelumnya. Kebaruan penelitian ini terletak pada pencatatan secara menyeluruh mengenai adaptasi TPACK guru dalam mengatasi kendala sumber daya fasilitas di sekolah dasar, sebuah konteks yang belum banyak dieksplorasi secara mendalam oleh penelitian-penelitian digital sebelumnya. Temuan penelitian menyajikan bukti nyata kualitatif yang menunjukkan tercapainya kondisi *joyful learning* yang berhasil dipicu oleh pemanfaatan media digital melalui perancangan aktivitas yang adaptif. Pendekatan kualitatif yang digunakan dalam penelitian studi kasus ini yang meliputi observasi, wawancara dan analisis mendalam, memberikan pemahaman teoretis baru mengenai peran sentral inisiatif dan kompetensi adaptif guru sebagai faktor penting kejayaan implementasi teknologi di lingkungan yang kurang ideal.

Saat ini perlu perhatian khusus terkait implementasi pembelajaran berbasis media digital di sekolah dasar sebab teknologi kian menjadi unsur penting dari proses belajar anak sejak dini (Samsidar, 2025). Banyak sekolah sudah mulai mempergunakan media digital tetapi variasi ketersediaan fasilitas dan kemampuan guru menimbulkan perbedaan besar dalam kualitas pembelajaran yang diterima siswa (Samsidar, 2025; Putri, 2025). Penelitian ini hadir untuk menawarkan gambaran nyata yang bisa jadi acuan bagi sekolah yang berupaya memulai atau menguatkan pemanfaatan media digital guna menciptakan *joyful learning*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi implementasi pembelajaran berbasis media digital dalam mendukung *joyful learning* di sekolah dasar. Secara spesifik, penelitian ini mendeskripsikan strategi yang digunakan guru dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran digital yang mendukung *joyful learning*. Penelitian ini juga mengidentifikasi dampak pembelajaran baik ranah kognitif, psikomotorik dan afektif, serta menganalisis faktor-faktor tantangan, hambatan serta dukungan dan keberlanjutan program digital di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

1) Desain Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Berlandaskan desain studi kasus Yin (2018), pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara terperinci proses implementasi pembelajaran berbasis media digital pada suatu konteks sekolah dasar. Desain ini memberi kesempatan peneliti mengkaji praktik sesungguhnya di kelas terliput keputusan guru, respon siswa dan dinamika pelaksanaan pembelajaran berbasis media digital dari awal mula hingga akhir. Pendekatan ini sangat cocok untuk menjawab pertanyaan



“bagaimana” dan “mengapa” berkenaan dengan penerapan media digital dalam mendukung suasana belajar yang menyenangkan. Pendekatan studi kasus menolong peneliti dalam menelusuri seluk-beluk dinamika pembelajaran dalam konteks yang spesifik sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang kaya dan mendalam.

2) Konteks dan Unit Analisis

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi, mendeskripsikan dan mengidentifikasi implementasi pembelajaran berbasis media digital untuk mendukung *joyful learning* di sekolah dasar. Penelitian berlangsung di SD Negeri Sungai Jingah 5 Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Lokasi dipilih secara purposif karena sekolah tersebut konsisten menggunakan perangkat dan platform digital untuk mendukung pembelajaran yang lebih menyenangkan bagi siswa. Partisipan penelitian terdiri dari seorang guru kelas VI B dan 4 siswa kelas VI B yang mengikuti pembelajaran tersebut sebagai perwakilan untuk diwawancarai. Pemilihan partisipan didasarkan pada keterlibatan langsung mereka dalam implementasi pembelajaran berbasis media digital di sekolah tersebut. Terutama guru sebagai salah seorang subjek utama penelitian di sini, dipilih karena pengalaman mengajar yang luas dan kemampuan menggunakan teknologi media digital dalam kegiatan pembelajaran.

3) Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data memakai tiga teknik utama yaitu wawancara, observasi dan studi dokumentasi sebagai bentuk triangulasi. Wawancara dikerjakan secara semi terstruktur kepada guru dan 4 siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis media digital untuk menggali pengalaman mereka saat menggunakan media digital termasuk persepsi mereka mengenai *joyful learning*. Wawancara dicatat dan direkam untuk menjaga keakuratan informasi.

Observasi dilakukan secara langsung melalui peran peneliti sebagai pengamat non partisipan di kelas VI B selama 1 sesi pembelajaran. Pengamatan dititikberatkan pada guru memanfaatkan perangkat dan platform digital, pola interaksi guru dan siswa serta respon siswa selama kegiatan berlangsung. Semua temuan dicatat dalam lembar observasi yang sudah disiapkan dan dipadukan dengan catatan lapangan penelitian.

Studi dokumentasi melengkapi data wawancara dan observasi melalui pengumpulan modul ajar guru, perangkat ajar, foto kegiatan serta dokumen pendukung lain yang menunjukkan penggunaan media digital oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Dokumen-dokumen tersebut dianalisis untuk melihat konsistensinya dengan praktik nyata di kelas. Selain itu, dokumentasi ini juga diperuntukkan untuk memperkuat triangulasi data.

4) Teknik Analisis Data

Analisis data digarap menggunakan analisis tematik reflektif Braun & Clarke (2023) agar pola dan makna dari data lapangan dapat disusun secara sistematis. Prosedur analisis dimulai dari membaca seluruh transkrip wawancara dan catatan observasi untuk memahami konteks dan isi data. Selanjutnya peneliti melakukan proses pengodean untuk menandai bagian-bagian penting yang terkait dengan implementasi media digital, *joyful learning*, dampak pembelajaran, hambatan serta dukungan sekolah. Kode-kode ini dikelompokkan menjadi tema-tema yang menggambarkan pola utama. Peneliti kemudian meninjau dan



merevisi tema agar mewakili data secara akurat. Setelah itu, tema diberi nama yang jelas dan hasil analisis disusun dalam narasi yang menggabungkan tema, data yang kuat dan representatif serta refleksi peneliti selama analisis dalam menggali makna yang lebih kaya tapi tetap transparan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Implementasi Pembelajaran Berbasis Media Digital

Kegiatan pembelajaran berbasis media digital berproses melewati tiga tahap yang terpantau konsisten yakni perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada awal permulaan sebelum pembelajaran dimulai, proses perencanaan dilakukan guru dengan mempersiapkan dan mengemas perangkat ajar digital seperti slide interaktif, video pembelajaran singkat dan contoh soal, lembar kerja ataupun kuis yang diperlukan. Observasi mempertunjukkan bahwa perangkat utama yang dipakai di kelas berupa TV atau LCD yang dipakai bergantian antar kelas.

Proses pelaksanaan terjadi cukup tertib. Penggunaan presentasi visual digunakan guru untuk membuka pembelajaran dan memikat perhatian siswa lalu menyisipkan video singkat sebagai pemantik. Guru juga mempertontonkan contoh soal di layar supaya membantu siswa mempertahankan fokus. Data observasi mencatat bahwa sebagian besar siswa langsung menoleh ke layar setiap kali media digital ditampilkan. Salah satu kutipan wawancara guru menyatakan, *“Anak-anak cepat tanggap kalau ada tampilan di layar, jadi saya sering mulai dari situ”*.

Proses evaluasi pada kegiatan ini dikerjakan secara sederhana. Guru tidak memanfaatkan platform atau teknologi digital dalam pelaksanaannya melainkan mengandalkan metode manual. Guru membagikan soal evaluasi tertulis kepada siswa. Sesi ini disudahi dengan pengecekan pemahaman secara langsung di mana guru berinteraksi dengan siswa untuk mengkonfirmasi penguasaan materi keseluruhan.

Temuan perihal implementasi media digital mempersaksikan struktur yang jelas akan pola kerja guru meliputi perencanaan yang adaptif, pelaksanaan kolaboratif dan evaluasi pembelajaran yang sesuai. Keberhasilan ini terjadi karena guru dalam secara konsisten memilih media yang paling fleksibel dan efisien. Guru tidak terikat pada media canggih, melainkan fokus pada media yang dapat digunakan secara optimal hanya dengan perangkat yang tersedia dan menyeimbangkannya dengan strategi pedagogis yang sesuai. Situasi ini selaras dengan kerangka TPACK yang menitikberatkan pentingnya keseimbangan antara penguasaan konten, strategi pedagogis dan kesiapan teknologi demi pembelajaran berbasis digital dapat berjalan efektif (Nurhayani et al., 2021). Pola ini juga sehaluan dengan gagasan bahwa pembelajaran digital berjalan efektif manakala guru menyiapkan sumber belajar, mengelola jalannya kegiatan dan mengevaluasi hasil belajar melalui perangkat digital yang mudah dijangkau (Maswati et al., 2025).

Aktivitas pembelajaran mempertunjukkan bahwa media digital mampu mengakomodasi guru menyebarkan materi secara lebih terstruktur dan menarik. Situasi kelas yang terbina juga mengindikasikan bahwa media digital meningkatkan kejelasan penyampaian instruksi, sehingga mampu menggiatkan peran serta dan motivasi belajar siswa, sepaham



dengan teori yang memprioritaskan hubungan positif antara kesiapan teknologi dan kualitas pembelajaran di sekolah dasar (Kurniyati et al., 2025). Rui (2025) juga mengungkapkan bahwa visual digital membantu anak lebih fokus saat menangkap informasi baru dan hal ini terpancang dari reaksi siswa ketika guru menyajikan gambar, animasi atau video singkat.

Kecakapan digital guru turut jadi penentu penting dari kualitas penerapan teknologi di kelas, karena kemahiran guru dalam memilih dan mengoperasikan media menjadi faktor kunci yang mempengaruhi kejayaan program pembelajaran digital (Munadzifah & Fradana, 2025). Temuan lapangan memperteguh pandangan tersebut karena guru di sini mahir merancang media sederhana tetapi tetap relevan dengan kebutuhan siswa. Keadaan ini timbul sebab guru mengenali karakteristik khas peserta didik dan menyesuaikan ruang lingkup konten agar selaras dengan kemampuan mereka. Temuan ini memperlapang kajian sebelumnya dengan menunjukkan bahwa praktik serupa layak dilakukan di sekolah dasar negeri yang beroperasi di bawah kendala sumber daya. Implementasi sukses di sekolah ini memaparkan bahwa unsur keahlian pedagogis dan kreativitas guru jauh lebih terpenting dalam menanggung keberhasilan program digital dari pada ketersediaan infrastruktur ideal belaka.

2) Praktik *Joyful Learning* di Kelas

Suasana belajar di kelas menampilkan ciri khas *joyful learning* saat media digital dipakai, tampak dari tingkat keterlibatan siswa yang meningkat. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru memunculkan suasana belajar yang menyenangkan lewat penayangan gambar-gambar, video pembelajaran dan aktivitas tanya jawab yang memupuk semangat siswa. Selanjutnya, siswa juga melihatkan ekspresi positif seperti tersenyum dan antusias selama kegiatan pembelajaran digital berlangsung. Kelas menampilkan suasana interaktif dengan siswa aktif bereaksi terhadap materi digital yang disajikan.

Wawasan menguatkan yang dikumpulkan dari wawancara dengan guru mendukung pengamatan ini. Guru mengatakan, “*Media digital membuat kelas lebih hidup, anak-anak lebih senang dan tidak cepat bosan*”. Selain itu, wawancara dengan beberapa siswa juga mengungkap perasaan senang dan waktu belajar yang terasa lebih cepat ketika menggunakan media digital. Mereka mengungkapkan, “*Seru; Lebih seru dibandingkan yang kayak biasa; Iya, daripada belajar biasa, biasanya kalau menggunakan digital itu terasa lebih cepat nggak tau kenapa, kayak nggak kerasa aja gitu; Iya tidak terasa*”.

Pengalaman belajar yang menyenangkan teramati muncul kuat terutama ketika visual, suara dan aktivitas berbasis digital digunakan oleh guru. Siswa tampak antusias, aktif berpartisipasi dan tidak merasa tertekan selama proses belajar. Kondisi ini timbul karena guru menyediakan aktivitas yang memungkinkan siswa bergerak, bereksplorasi dan berinteraksi dengan materi digital secara mandiri maupun berkelompok. Praktik ini mencerminkan prinsip *Self Determination Theory* yang menitikberatkan pentingnya memenuhi kebutuhan psikologi siswa seperti otonomi, kompetensi dan keterhubungan agar motivasi belajar terdorong meningkat (Guay, 2022). Pola ini juga sepikiran dengan gagasan bahwa siswa condong merasa nyaman dan aman manakala proses belajar menawarkan ruang untuk bermain, berekspresi dan berinteraksi (Cronqvist, 2021). Penggunaan media digital tampak memperkuat bagian emosional tersebut sebab siswa menjumpai rangsangan visual dan audio yang membuat mereka lebih bersemangat belajar.



Pembentukan suasana belajar yang menyenangkan seperti itu juga amat berkait pada peran guru. Hasil ini berpadu dengan pendapat Islahuddin et al. (2025) yang menguraikan bahwa teknologi digital dapat memperlapang potensi *joyful learning* asalkan guru efektif mengendalikan kelas dan memilih media yang tepat. O'Hara et al. (2025) juga berpandangan bahwa perasaan sukacita dapat mengembalikan motivasi belajar yang hilang terutama di antara siswa yang mudah jenuh di kelas tradisional. Andini et al. (2024) menjelaskan bahwa guru berjasa besar dalam melahirkan pengalaman belajar yang positif melalui interaksi yang hangat, pendekatan pedagogis yang disesuaikan dan strategi pengurusan kelas yang adaptif. Temuan lapangan menunjukkan bentuk adaptasi kontekstual dari prinsip tersebut sebab guru merancang kegiatan yang tidak rumit namun patut menarik bagi siswa.

3) Dampak Pembelajaran terhadap Perkembangan Siswa

Pemakaian media digital menyumbangkan perubahan pada tiga aspek perkembangan siswa, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Kemampuan kognitif diperhatikan bertambah ketika siswa cakap menyebutkan kembali inti materi dari apa yang sudah dipelajari pasca menonton video penjelasan atau menjawab soal evaluasi. Pertumbuhan afektif tercermin dalam sikap positif siswa yang tampak lebih ceria, lebih percaya diri dan berani mengemukakan dan mencoba, sebagaimana kedapatan dari banyaknya senyum dan tawa spontan sepanjang kegiatan berlangsung. Dalam hal perkembangan psikomotorik, siswa kelihatan aktif saat guru meminta mereka mempraktikkan instruksi sederhana yang berasal dari materi digital (video atau gambar). Guru juga menyatakan bahwa siswa tampak lebih konsentrasi dan lebih cepat memahami materi ketika media digital digunakan. Guru menyampaikan bahwa, "*anak-anak jadi lebih cepat paham kalau ada contoh langsung di layar*".

Temuan berkenaan dengan dampak pengaplikasian media digital dan *joyful learning* mempertunjukkan perubahan yang kedapatan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik siswa. Pemandangan observasi menunjukkan adanya kemajuan dalam pemahaman konsep, keberanian bertanya dan berpendapat, serta kemampuan menyelesaikan tugas secara mandiri. Perubahan ini terbentuk karena secara terencana dan terstrukturnya pembelajaran berbasis media digital dan suasana *joyful learning* yang digarap oleh guru sehingga memberikan bantuan rangsangan bagi siswa, mulai dari menyerap dan memproses informasi kognitif, serta peningkatan aspek afektif dan psikomotorik khususnya saat siswa berkolaborasi dan mempraktikkan instruksi dari materi pembelajaran digital. Situasi ini sepemahaman dengan kerangka taksonomi hasil belajar Bloom yang menafsirkan bahwa pembelajaran yang terstruktur dan bermakna secara bawaan mampu meningkatkan keterampilan kognitif, afektif dan psikomotorik (Mahmudi et al., 2022).

Perubahan perilaku positif siswa tersebut merupakan hasil yang signifikan dari pembelajaran berbasis media digital yang menyokong *joyful learning*. Perubahan ini sejalan dengan pandangan bahwa *joyful learning* memberi rangsangan emosional dan kognitif yang membantu siswa menyimpan informasi lebih baik dan memahami konsep dengan lebih cepat (Sutrina et al., 2025). Siswa terlihat lebih percaya diri saat menjawab pertanyaan atau mencicipi fitur digital dan pola ini selaras dengan pendapat Wiyanti et al. (2025) bahwa media digital dapat memperkuat minat dan keberanian siswa untuk berpartisipasi aktif. Rahmah et al. (2024) juga mendukung temuan ini, di mana penelitiannya membuktikan bahwa media pembelajaran



digital mampu meningkatkan motivasi belajar karena menawarkan variasi rangkaian aktivitas dan *feedback* yang lebih cepat. Temuan penelitian juga menyoroti kemajuan psikomotorik terutama ketika siswa mengoperasikan perangkat atau berinteraksi secara fisik dengan tampilan visual. Temuan ini menguatkan literatur yang ada dan memberi tambahan bukti bahwa pembelajaran digital dapat menghasilkan manfaat beragam untuk perkembangan anak, melampaui peningkatan kognitif saja (Sutrina et al., 2025).

4) Tantangan dan Hambatan Implementasi

Kendala teknis muncul pada perangkat yang sesekali mengalami gangguan seperti koneksi internet tidak stabil, layar proyektor redup, atau perangkat yang harus dinyalakan berulang atau diatur ulang sebelum digunakan. Guru juga menyampaikan tantangan terkait dengan mengelola siswa yang terlalu bersemangat ketika media digital digunakan, sehingga kelas menjadi sedikit lebih riuh. Data mempertunjukkan bahwa keterbatasan perangkat menjadi hambatan terbesar. Hanya terdapat satu TV dan dua LCD yang harus digunakan bersama oleh beberapa kelas sehingga jadwal penggunaan sering bergantian. Wawancara dengan guru menguatkan bahwa penggunaan media digital belum diwujudkan setiap hari sebab kendala yang dikenakan oleh perangkat. Guru menyampaikan bahwa, *“Kadang harus menyesuaikan karena LCD dipakai kelas lain”*.

Temuan mengenai tantangan implementasi media digital di sekolah ini mengungkap bahwa persoalan teknis masih menjadi kendala utama, terutama disebabkan infrastruktur teknologi di sekolah ini belum sepenuhnya siap. Temuan tantangan lainnya berupa tantangan pedagogis dalam mengurus siswa yang terlalu bersemangat saat mempergunakan media digital, sehingga kelas jadi lebih riuh. Situasi ini terjadi karena perkembangan anak di sekolah dasar masih pada taraf operasional konkret membuat mereka sangat responsif pada rangsangan visual yang mencolok dan sulit mempertahankan fokus pada kegiatan akademik. Kendala-kendala teknis dan non teknis yang muncul selama proses pembelajaran tersebut menyiratkan bahwa penggunaan media digital menuntut kesiapan perangkat dan kesiapan pedagogi sekaligus. Keterbatasan ini, mengharuskan guru di sini untuk berinovasi dan mengadaptasi strategi mengajar guna memastikan pembelajaran digital dapat tetap terlaksana secara efektif. Situasi ini searah dengan temuan Rahiem (2020) yang menelaah bahwa kendala teknologi seperti kesiapan perangkat yang belum merata dan ketidakmampuan literasi digital menjadi hambatan utama dalam implementasi pembelajaran yang ditingkatkan teknologi. Gangguan koneksi, proyektor redup atau alat yang memerlukan pengaturan ulang, mencerminkan tantangan umum yang juga dijumpai secara serupa terkait integrasi teknologi pada sekolah dasar (Islahuddin et al., 2025).

Kecenderungan siswa untuk mudah terganggu oleh rangsangan visual serasi dengan temuan atau pendapat yang memaparkan bahwa literasi digital rendah dapat merintangikan kesanggupan siswa mempertahankan fokus (Munadzifah & Fradana, 2025). Rui (2025) bahkan menonjolkan perlunya guru untuk mengkurasi materi digital dengan tingkat kompleksitas yang diimbangkan dengan kemampuan anak memproses informasi. Mahfuzah et al. (2024) juga menguatkan bahwa guru perlu selaras dengan dinamika emosi siswa untuk menumbuhkan suasana belajar tetap kondusif. Temuan lapangan mempersaksikan bahwa tantangan tersebut tidak merintangikan proses pembelajaran secara keseluruhan karena guru secara mahir



menyesuaikan aktivitas secara adaptif melalui pengaturan ulang, penyederhanaan kegiatan dan kontrol kelas yang lebih ketat. Sesuai pembahasan tersebut menegaskan bahwa berbagai tantangan maupun hambatan terkait dengan implementasi *digital learning* melampaui kehadiran perangkat belaka, sebaliknya juga memperkuat kesiapan pedagogis dan dukungan berkelanjutan dari sekolah.

5) Dukungan dan Keberlanjutan di Sekolah

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa sekolah membagikan dukungan dasar dalam bentuk penyediaan perangkat TV dan LCD, meskipun dalam jumlahnya masih terbatas. Guru mengantongi izin penuh untuk mempergunakan perangkat kapanpun diperlukan. Kepala Sekolah memberikan anjuran untuk memanfaatkan media digital agar supaya pembelajaran lebih menarik. Dukungan ini terlihat dari pernyataan guru, *“Kepala Sekolah selalu minta kami coba media digital, kalau ada kendala biasanya beliau bantu cari solusinya”*.

Lingkungan sekolah memberi ruang teruntuk guru guna terus mengembangkan keterampilannya terlebih berkenaan dengan penggunaan media digital lewat diskusi informal dan berbagi praktek baik antar guru. Keberlanjutan implementasi digarisbawahi oleh rencana sekolah untuk menambah perangkat pendukung, memperluas penggunaan media digital ke mata pelajaran lain serta memfasilitasi pelatihan terusan buat para guru. Sebagaimana data wawancara guru mengatakan, *“Kami di sini ada kombel, kalau memang ada yang ingin disampaikan atau ada yang ingin dipelajari, kami kolaborasi. Contoh tadi media digital, pernah kami mempelajari yang Quizizz yang kertas; Ada. Kalau anggaran khusus untuk itu (perawatan perangkat) tuh sudah pasti ada”*.

Dukungan sekolah memerankan peran besar dalam menjamin keberlanjutan implementasi pembelajaran berbasis media digital. Faktor yang membedakan keberhasilan penelitian ini adalah adanya dukungan ekosistem yang berkelanjutan lewat dua mekanisme: 1) Kompetensi adaptif guru yang berkolaborasi melalui Komunitas Belajar (Kombel), dan 2) Dukungan cepat dari kepala sekolah dalam mengatasi masalah teknis mendesak. Temuan ini selaras dengan teori difusi inovasi yang menjelaskan bahwa adopsi teknologi pendidikan, agar inovasi dapat berkembang secara berkelanjutan, perlu dukungan dari lingkungan organisasi (Frei-Landau et al., 2022). Munadzifah & Fradana (2025) menguatkan pandangan bahwa dukungan teknis dan manajerial sekolah berpengaruh besar terhadap keberhasilan program digital.

Praktek kombel di mana guru bersama-sama berbagi dan belajar otodidak berfungsi sebagai solusi praktis untuk meningkatkan literasi digital yang seringkali menjadi hambatan. Dukungan Kepala Sekolah yang sigap akan masalah teknis merupakan bentuk komitmen keberlanjutan program di tengah situasi serba terbatas tetap terjamin. Kondisi ini sejalan dengan pendapat bahwa dukungan internal berupa diskusi profesional, pelatihan dan ruang kreativitas digital mendorong guru untuk lebih percaya diri dalam menjalankan pembelajaran berbasis teknologi (Aslamiah et al., 2022). Temuan ini juga memberikan peran serta khas dengan menunjukkan bahwa inisiatif kolektif dan dukungan kepemimpinan yang responsif adalah solusi utama yang efektif bahkan lebih efektif daripada rencana jangka panjang formal (Islahuddin et al., 2025). Rui (2025) menambahkan bahwa keberlanjutan program teknologi biasanya lahir dari budaya kolaborasi di tingkat sekolah. Hasil ini memberikan pandangan yang



lebih penuh harap menunjukkan bahwa inovasi digital dapat berketahanan selama ada inisiatif kolektif yang kuat dan dukungan kepemimpinan yang nyata.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis media digital dapat disimpulkan efektif dalam mendukung *joyful learning* di sekolah dasar. Pengamatan terhadap proses pembelajaran mempertunjukkan bahwa penyajian materi melalui gambar, video dan aktivitas interaktif mampu membikin suasana kelas lebih hidup dan mempertinggi keterlibatan siswa. Praktik pembelajaran digital yang dijalankan guru juga membuahkan pengalaman belajar yang lebih bermakna terlebih saat strategi digital dipadankan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa di kelas. Hasil penelitian mengukuhkan bahwa pemanfaatan media digital berkontribusi pada penumbuhan minat belajar, kedalaman pemahaman materi serta keberanian siswa untuk aktif berpartisipasi. Sekalipun ditentangkan dengan tantangan teknis, guru sanggup mengawal pembelajaran secara teratur. Dukungan sekolah yang sigap dan penyediaan ruang kolaborasi juga menjadi peranan penting yang menjaga keberlanjutan penerapan pembelajaran digital di kelas.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi teoretis bahwa pemahaman terkait pembelajaran digital sebagai wahana praktik *joyful learning* dapat dimantapkan ketika teknologi dengan strategi pedagogis yang tepat dipadukan. Hasil temuan ini menggarisbawahi bahwa teknologi tidak berdiri sendiri melainkan berupaya sebagai dorongan yang memperkuat interaksi belajar. Hal ini sejalan dengan kerangka teori integrasi teknologi dalam ranah pembelajaran. Lebih lanjut, hasil penelitian ini juga memberikan implikasi praktis bagi sekolah dan guru. Sekolah dapat mulai mengembangkan pemanfaatan media digital secara bertahap dengan fokus pada aktivitas sederhana yang mudah diterapkan di kelas. Guru dianjurkan untuk terus berkreasi dalam memvariasikan penggunaan media digital guna meningkatkan daya tarik pembelajaran serta menyelarkannya dengan kondisi dan kesiapan siswa. Temuan ini memberi pedoman bagi pengambil kebijakan sekolah untuk mempergiat pelatihan internal, membenahi sarana digital dan membangun sistem pendampingan agar pembelajaran berbasis teknologi dapat berlangsung konsisten dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, G. R., & Megawati, F. (2024). Joyful learning & media pembelajaran: Teori dan penerapannya pada konteks pendidikan. Umsida Press. <https://doi.org/10.21070/2024/978-623-464-092-2>
- Andini, M., Ramdhani, S., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Peran guru dalam menciptakan proses belajar yang menyenangkan. MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin, 2(4), 2298–2305. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.637>
- Aslamiah, A., Rafianti, W. R., Cinantya, C., & Amelia, R. (2022). Googling model based on interactive multimedia for elementary school students. International Journal of Social



- Science And Human Research, 05(10), 4678–4687. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i10-37>
- Asyaari, A. (2025). Pembelajaran berdasarkan kesiapan teknologi dan sarana prasarana dalam peningkatan pendidikan sekolah. *Journal of Innovation in Teaching and Instructional Media*, 6(1), 54–65. <https://doi.org/10.52690/jitim.v6i1.1125>
- Braun, V., & Clarke, V. (2023). Toward good practice in thematic analysis: Avoiding common problems and be(com)ing a knowing researcher. *International Journal of Transgender Health*, 24(1), 1–6. <https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2129597>
- Cronqvist, M. (2021). Joy in learning. *Educare*, 3, 54–77. <https://doi.org/10.24834/educare.2021.3.3>
- Frei-Landau, R., Muchnik-Rozanov, Y., & Avidov-Ungar, O. (2022). Using Rogers' diffusion of innovation theory to conceptualize the mobile-learning adoption process in teacher education in the COVID-19 era. *Education and Information Technologies*, 27(9), 12811–12838. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11148-8>
- Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 75–92. <https://doi.org/10.1177/08295735211055355>
- Mahmudi, I., Athoillah, Muh. Z., Wicaksono, E. B., & Kusuma, A. R. (2022). Taksonomi hasil belajar menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507–3514. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>
- Islahuddin, Winarti, & Sulisworo, D. (2025). Feasibility analysis of joyful learning implementation through digital technology integration: Challenges and solutions. *Buletin Edukasi Indonesia*, 4(01), 20–29. <https://doi.org/10.56741/bei.v4i01.842>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications design and methods sixth edition*.
- Kurniyati, W., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Noorhapizah, & Jannah, F. (2025). Pembelajaran berbasis teknologi di SDN Teluk Dalam 1. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1). <https://doi.org/10.37304/jtekipend.v5i1.18695>
- Lakoruhut, A. J. (2024). Implementasi pembelajaran inovatif berbasis digital sebagai upaya meningkatkan minat belajar pada peserta didik di luar jam sekolah pada masyarakat desa Poka Pemda 2 Teluk Ambon. *Pattimura Mengabdi : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 450–454. <https://doi.org/10.30598/pattimura-mengabdi.2.4.450-454>
- Mahfuzah, Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Iskandar, B. A., & Pratiwi, D. A. (2024). Pendekatan guru dalam mengelola perubahan emosional siswa kelas V selama masa pubertas di SD Negeri 4 Sungai Buluh. *Journal Educational Research and Development* | E-ISSN : 3063-9158, 1(2), 149–154. <https://doi.org/10.62379/jerd.v1i2.105>



- Maswati, M., Ishak, I., Baharuddin, B., & Halik, A. (2025). Theory construction and implementation of digitally-based learning in Islamic Religious Education. *Al-Irsyad: Journal of Education Science*, 4(2), 85–100. <https://doi.org/10.58917/aijes.v4i2.155>
- Munadzifah, M., & Fradana, A. N. (2025). Efektivitas literasi digital untuk pembelajaran di sekolah dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(2), 938–954. <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.2.2025.6345>
- Novela, D., Suriani, A., & Nisa, S. (2024). Implementasi pembelajaran inovatif melalui media digital di sekolah dasar. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 4(2), 100–105. <https://doi.org/10.58737/jpled.v4i2.283>
- Nurhayani, N., Yuanita, S. K. S., Permana, A. I., & Eliza, D. (2021). TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) untuk peningkatan profesionalisme guru PAUD. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 179–190. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1852>
- O'Hara, M., Lindner, R., Morley, R., Carney-Rees, H., & Compton, M. (2025). Rekindling the joy of learning. *Journal of Learning Development in Higher Education*, 35. <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi35.1569>
- Rahiem, M. D. H. (2020). Technological barriers and challenges in the use of ICT during the COVID-19 emergency remote learning. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11B), 6124–6133. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082248>
- Rahmah, A., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Prastitasari, H., & Putra, E. C. S. (2024). Implementasi media pembelajaran math playground terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629, 2(2), 698–703. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/510>
- Rui, Y. (2025). The application of digital media in Preschool English Education. *Communications in Humanities Research*, 62(1), 67–72. <https://doi.org/10.54254/2753-7064/2025.19900>
- Samsidar, S. (2025). Implementation of digital learning media in increasing elementary school students' interest in learning: A literature review. *Ludi Litterarri*, 1(4), 22–31. <https://doi.org/10.62872/dz6bmx33>
- Sihotang, R. F., & Harahap, H. J. P. (2025). Penerapan kurikulum merdeka terhadap media digital dalam inovasi pembelajaran. *Journal of Education Transportation and Business*, 2(1), 335–339. <https://doi.org/10.57235/jetbus.v2i1.6447>
- Sutrina, D., Nurlisma, Alim, J. A., & Anggriani, M. D. (2025). Konsep joyful learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Journal Educational Research and Development*, 2(1), 611–616. <https://jurnal.globalscients.com/index.php/jerd/article/view/686>



- Putri, S. T. W. (2025). Pengaruh fasilitas sekolah terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Citra Magang Dan Persekolahan*, 3(2), 93–102. <https://doi.org/10.38048/jcmp.v3i2.4714>
- Ulfa, M., & El-Yunusi, M. Y. M. (2025). Implementasi media pembelajaran berbasis digital dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SDN Ganting Sidoarjo. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan*, 13(1), 161–169. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol13issue1page161-169>
- Widiastari, N. G. A. P., & Puspita, R. D. (2024). Penggunaan media pembelajaran digital dalam mengembangkan motivasi belajar siswa kelas IV SD Inpres 2 Namaru. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(4), 215–222. <https://doi.org/10.51878/elementary.v4i4.3519>
- Wiyanti, E. T., Rochim, R., & Chisbulloh, C. (2025). Joyful learning dalam meningkatkan minat belajar pada siswa madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(5), 702–714. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i5.1520>
- Yulianti, D., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Ridhaningtyas, L. P., & Noorhapizah, N. (2025). Implementation of web-based teaching media as an effort to utilize digital technology in learning. *AMPLITUDO : Journal of Science and Technology Innovation*, 4(1), 20–25. <https://doi.org/10.56566/amplitudo.v4i1.301>