

Problematika Implementasi Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar

Desma Dzuriansyah, Suci Permatasari, Tira Sari Dewi, Suhartono

Universitas Sebelas Maret

desmadzuriansyahK972@student.uns.ac.id

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

Education is the spearhead in building a better future. Through education, it is hoped that the quality of human resources can be improved, character building can be enhanced, and the nation can be advanced, so that it is able to compete in the global arena. The development of technology in this era of globalization is very rapid because human needs are also increasing. The use of technology in education can be seen in the facilities and infrastructure used in learning, learning systems, learning resources, learning methods used, education management systems, and assessment results. However, in its implementation, digital-based learning still faces challenges in terms of teachers, students, and facilities and infrastructure. This study uses a qualitative approach through a literature review method. The purpose of this method is to conduct an in-depth analysis of various scientific literature related to the challenges of implementing digital learning in elementary schools. The data sources consist of national and international scientific journals, academic reference books, policy documents, and relevant research reports. Data collection techniques were conducted through systematic searches using online databases. The research findings indicate that digital-based learning has a positive impact in terms of broad access to information; however, its implementation faces several challenges in education, such as: technological access gaps; digital divides; teacher readiness; and low digital literacy and digital competencies. Solutions that can be implemented include providing equitable access to technology, improving digital literacy, involving parents in supervision, limiting technology in a healthy manner, and providing digital security education for students, teachers, and parents.

Keywords: *inclusive education, elementary school, children with special needs*

Abstrak

Pendidikan adalah kunci untuk masa depan yang lebih baik, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, dan karakter bangsa. Teknologi berperan penting dalam pendidikan, tetapi masih ada problematika dalam penerapan pembelajaran digital terkait guru, siswa, dan fasilitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui metode studi literatur. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengkaji secara mendalam berbagai literatur ilmiah yang berkaitan dengan problematika implementasi pembelajaran digital di Sekolah Dasar. Sumber data terdiri dari jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku referensi akademik, dokumen kebijakan, dan laporan penelitian yang relevan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis menggunakan pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis literatur atau sumber yang relevan lainnya. Kriteria subjek dalam penelitian ini fokusnya adalah guru yang mengalami problematika dalam menerapkan pembelajaran digital di SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis digital memberikan dampak positif dalam hal akses informasi yang luas, namun dalam penerapannya terdapat beberapa problematika yang menjadi tantangan dalam pendidikan seperti: kesenjangan akses teknologi; kesenjangan digital; kesiapan guru, serta rendahnya literasi digital dan kompetensi digital. Solusi yang dapat diterapkan meliputi penyediaan akses teknologi yang merata, peningkatan literasi digital, keterlibatan orang tua dalam pengawasan, pembatasan teknologi secara sehat, serta edukasi keamanan digital untuk siswa, guru, dan orang tua.

Kata kunci: Problematika, Sekolah Dasar, Pembelajaran digital.



PENDAHULUAN

Pendidikan ialah ujung tombak dalam membangun masa depan yang baik. Melalui pendidikan, diharapkan kualitas sumber daya manusia dapat ditingkatkan, pembangunan karakter, serta memajukan bangsa, sehingga mampu bersaing di kancah global. Pendidikan diyakini dapat menjadikan perubahan dan membangun masyarakat ke arah yang lebih baik (Rinawati, 2015). Lebih lanjut dijelaskan oleh Sukatin dan Pahmi (2025) bahwa pendidikan memiliki peran penting bagi seseorang karena akan membentuk karakter individu ke yang lebih baik. Berdasarkan pendapat tersebut pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia, sehingga diperlukan strategi pembelajaran, metode, model, dan media pembelajaran yang tepat.

Era globalisasi ini pendidikan Indonesia diharapkan untuk berkembang lebih baik dan bersaing dengan negara lain. Perkembangan teknologi pada era globalisasi sangat cepat karena kebutuhan manusia juga semakin bertambah. Fenomena perkembangan teknologi terlihat dengan banyaknya teknologi-teknologi canggih yang memudahkan pekerjaan seseorang. Salah satu bidang yang terdampak dengan kemajuan teknologi yang semakin modern ini adalah bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan terlihat pada sarana prasarana yang digunakan dalam pembelajaran, sistem pembelajaran, sumber belajar, metode pembelajaran yang digunakan, sistem pengelolaan pendidikan, dan hasil penilaian (Maritsa, dkk. 2021). Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan memungkinkan adanya pelaksanaan pembelajaran digital untuk mengimbangi perkembangan globalisasi yang semakin pesat. Namun, dalam pelaksanaan pemanfaatan teknologi di pendidikan belum optimal. Hal ini terbukti dari hasil literatur review dari beberapa artikel yang membahas tentang permasalahan yang dihadapi sekolah tentang implementasi pembelajaran digital.

Keterampilan pemanfaatan media pembelajaran menjadi kemampuan krusial yang perlu dimiliki oleh seorang guru guna mendukung kelancaran pembelajaran. Media pembelajaran dapat memperkuat pemahaman belajar pada siswa dan memperbaiki mutu pembelajaran (Nisak dan Rofiah, 2023). Peningkatan kualitas pembelajaran tersebut didukung dengan perkembangan media pembelajaran saat ini yang berbasis teknologi dan digital seperti komputer, handphone, LCD proyektor, video/audio, aplikasi AR/VR, dan aplikasi pembelajaran lainnya. Peningkatan kualitas media pembelajaran yang berbasis teknologi tersebut juga harus diimbangi dengan peningkatan kompetensi pedagogik seorang guru supaya mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Oleh karena itu seorang guru perlu mempunyai keterampilan untuk memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung proses pembelajaran. Namun, tidak hanya guru yang mempunyai keterampilan tersebut melainkan siswa juga harus dapat menyesuaikan dengan kemajuan teknologi. Siswa perlu memiliki keterampilan digital untuk memanfaatkan media pembelajaran digital karena dapat berpengaruh dalam proses pembelajaran (Maisyarah et al., 2022).

Pembelajaran digital, juga dikenal sebagai e-learning atau pembelajaran online, mencakup penggunaan teknologi digital yang memfasilitasi proses belajar mengajar. Ruang lingkupnya berkisar dari pembelajaran online dan ruang kelas virtual hingga lingkungan pembelajaran campuran (*blended learning*) yang menggabungkan pengajaran tatap muka tradisional dengan perangkat dan sumber daya digital (Redhana, 2024). Tentunya dengan adanya pembelajaran berbasis digital tersebut harus diikuti dengan peningkatan kemampuan guru, siswa, bahkan orang tua untuk memanfaatkan teknologi dalam mendukung pembelajaran. Menurut Holzberger sebagaimana dikutip oleh Nurjanah & Mukarromah (2021) menyatakan bahwa pembelajaran digital adalah komunikasi dengan Media digital seperti teks atau gambar yang tersedia di Internet; serta, materi dan metode pengajaran yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan proses belajar siswa dan meningkatkan efektivitas pembelajaran, serta meningkatkan

pengetahuan dan keterampilan pribadi. Ini adalah sistem pembelajaran berbasis digital diharapkan mampu mendorong kreativitas guru dalam mendesain pembelajaran yang inovatif maupun keterampilan siswa dalam memanfaatkan kecanggihan teknologi.

Integrasi teknologi digital dalam dunia pendidikan diharapkan bisa memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia. Teknologi ini diharapkan membantu mendorong cara berpikir guru maupun siswa dalam menumbuhkan keterampilan abad 21 seperti literasi digital, berpikir analitis, dan kerja sama. Keterampilan abad 21 ditandai dengan kerumitan teknologi yang berorientasi informasi, digitalisasi, pengolahan data, dan automasi yang disiapkan untuk mendukung proses pembelajaran (Mongkau dan Pangkey, 2024). Keterampilan ini harus dimiliki peserta didik utamanya peserta didik SD dalam mempersiapkan Indonesia generasi emas. Namun, di balik harapan tersebut implementasi pembelajaran digital dalam dunia pendidikan khususnya tingkat SD masih menghadapi berbagai tantangan yang kompleks. Tantangan tersebut timbul dari guru, siswa, maupun sekolah. Berdasarkan hasil studi literatur berbagai artikel diperoleh permasalahan pembelajaran digital yang dialami guru saat ini adalah kurangnya kompetensi guru dalam menggunakan aplikasi berbasis digital pada pembelajaran, masih terdapat guru yang belum siap dengan perubahan dan perkembangan teknologi. Permasalahan lain terdapat pada sekolah yang belum siap dengan pembelajaran digital dikarenakan kurangnya sarana prasarana untuk mendukung transformasi pendidikan tersebut.

Kebaruan hasil dari penelitian ini adalah mengungkap berbagai hal yang menjadi problematika pada guru dan siswa dalam menerapkan pembelajaran digital di sekolah dasar. Penelitian tidak hanya memetakan permasalahan secara umum, tetapi menjelaskan permasalahan spesifik yang dihadapi sekolah dasar dalam pengimplementasian pembelajaran digital. Pada penelitian ini menjelaskan lebih spesifik apa saja yang menjadi hambatan yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam menerapkan pembelajaran digital. Selain menganalisis problematika yang terjadi, peneliti juga memberikan saran ataupun solusi pada problematika tersebut. Solusi yang ditawarkan berdasarkan analisis kritis terhadap permasalahan yang terjadi.

Permasalahan-permasalahan tersebut apabila tidak diatasi akan menimbulkan kesenjangan digital dalam dunia pendidikan. Apabila kesenjangan tersebut tidak diatasi dikhawatirkan akan memperburuk kualitas pendidikan Indonesia. Oleh karena itu penting untuk mengkaji lebih dalam berbagai aspek tentang problematika dalam pembelajaran digital di SD supaya dapat ditemukan solusi yang relevan, adil, dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode studi literatur. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengkaji secara mendalam berbagai literatur ilmiah yang berkaitan dengan problematika pembelajaran digital di sekolah dasar. Populasi dalam penelitian ini mencakup karya ilmiah dan dokumen yang membahas tentang problematika pembelajaran digital khususnya sekolah dasar. Sumber data terdiri dari jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku referensi akademik, dokumen kebijakan, dan laporan penelitian yang relevan. Sampel dipilih menggunakan purposive sampling, yaitu dengan menyeleksi literatur yang relevan dan berkualitas. Rancangan penelitian yang diterapkan adalah kualitatif deskriptif dengan instrumen penelitian berupa problematika pembelajaran digital di sekolah dasar yang disusun berdasarkan pedoman telaah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis menggunakan database daring. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode analisis isi, yaitu dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, dan mensintesis tema-tema utama seperti pemanfaatan pembelajaran digital di sekolah dasar, problematika pembelajaran digital di sekolah

dasar, dan solusi. Validitas data diperkuat melalui seleksi sumber yang kredibel dan triangulasi referensi. Hasil kajian disusun secara tematik untuk memberikan gambaran komprehensif yang mendukung pembahasan dan simpulan penelitian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan metode analisis isi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pemanfaatan Pembelajaran Digital di SD

Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar (SD) telah menjadi suatu isu yang semakin penting dalam konteks pendidikan saat ini. Teknologi digital tidak hanya berperan sebagai alat pendukung, melainkan juga sebagai pendorong inovasi dalam metode pengajaran dan cara belajar. Seiring dengan perkembangan yang pesat di sektor teknologi informasi, lembaga pendidikan di berbagai negara, termasuk Indonesia, berupaya untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum mereka guna meningkatkan kualitas pendidikan. Penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar membawa banyak manfaat, termasuk peningkatan interaksi, motivasi belajar, dan akses informasi. Teknologi digital juga berkontribusi dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap kebutuhan siswa. Dengan berbagai media digital yang tersedia, siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan cara yang sesuai dengan kemampuan masing-masing, sehingga meningkatkan hasil belajarnya yang lebih mendalam. Selain itu, penerapan teknologi dalam proses pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi secara lebih menarik dan interaktif, sehingga proses belajar menjadi lebih efisien dan bermakna.

Beberapa point penting yang harus diperhatikan terkait pembelajaran berbasis digital di SD menurut Ramadhani, dkk (2024) sebagai berikut:

a. Akses informasi yang luas.

Teknologi digital memberikan kemudahan yang lebih besar bagi siswa dalam memperoleh berbagai sumber informasi. Dengan memanfaatkan internet, siswa bisa mengakses buku digital, artikel, video edukasi, serta sumber daya lainnya yang mendukung materi pelajaran. Hal ini memungkinkan mereka untuk memperluas pengetahuan di luar batasan kurikulum yang ada.

b. Personalisasi pembelajaran teknologi digital

Memungkinkan guru untuk mengatur materi terbuka sesuai dengan keperluan individu. Dengan pendekatan pembelajaran yang berbasis kecerdasan buatan (AI), guru dapat memberikan latihan yang sesuai dengan memahami tingkat pemahaman setiap siswa, sehingga membantu mereka belajar dengan cara yang paling efektif sesuai dengan kebutuhan mereka.

c. Pengembangan keterampilan digital

Di era digital keterampilan penguasaan teknologi menjadi sangat penting. Dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, siswa tidak hanya mempelajari isi pelajaran tetapi juga meningkatkan keterampilan digital yang diperlukan untuk masa depan, seperti penggunaan perangkat lunak, pemrograman dasar, dan literasi media.

d. Kolaborasi dan komunikasi

Platform digital seperti Google Classroom dan Microsoft Teams memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dalam kelompok proyek meskipun mereka berada di lokasi yang berbeda. Ini tidak hanya meningkatkan keterampilan komunikasi tetapi juga membangun kemampuan kerja sama tim, yang sangat penting dalam dunia kerja modern

e. Pembelajaran mandiri

Peserta didik bisa mengakses materi pembelajaran kapan pun dan di mana pun, sehingga mengajak mereka untuk mengambil tanggung jawab atas proses pembelajaran.

f. Tantangan implementasi

Meskipun banyak manfaatnya, penerapan teknologi digital di SD juga menghadapi beberapa tantangan. Keterbatasan infrastruktur seperti akses internet yang tidak merata dan kurangnya perangkat teknologi menjadi hambatan utama. Selain itu, banyak guru yang belum mendapatkan pelatihan agar dapat memanfaatkan teknologi dengan baik dalam proses pembelajaran.

g. Kebijakan dan dukungan

Untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan, diperlukan dukungan dari pemerintah serta lembaga pendidikan berupa kebijakan terutamanya dalam hal pengadaan infrastruktur serta pelatihan bagi guru.

2. Problematika dalam Pemanfaatan Pembelajaran Digital di SD

Pembelajaran berbasis digital sebagai transformasi pendidikan dalam penerapannya tentunya mengalami tantangan besar. Tantangan tersebut apabila tidak ditemukan solusinya tentunya akan menjadi problematika dalam penerapannya di pembelajaran. Dalam praktiknya implementasi pembelajaran digital seringkali menghadapi tantangan dari segi infrastruktur, kompetensi digital, dukungan lingkungan, hingga kesiapan kurikulum. Salah satu problematika pembelajaran digital dialami oleh sekolah dasar di kecamatan Kalijambe kabupaten Sragen. Problematika tersebut berupa sarana pembelajaran yang tidak memadai, pemahaman teknologi yang masih rendah, semangat belajar rendah, dan pencapaian tujuan belajar tidak maksimal (Putri & Suyadi, 2021). Berdasarkan pendapat Putri dan Suyadi tersebut sekolah belum siap dengan adanya transformasi pendidikan dengan pembelajaran berbasis digital. Hal tersebut terlihat dari beberapa problematika yang timbul ketika pembelajaran berbasis digital diterapkan. Permasalahan serupa juga terjadi di berbagai sekolah di Indonesia. Berdasarkan hasil literatur review dari artikel terdapat beberapa problematika dalam penerapan pembelajaran berbasis digital, diantaranya sebagai berikut:

a. Kesenjangan akses teknologi dalam Sekolah Dasar

Digitalisasi pendidikan membawa tantangan besar bagi sekolah, terutamanya terkait kesenjangan akses teknologi. Hasil literatur review jurnal penelitian didapatkan permasalahan bahwa tidak semua sekolah dasar memiliki fasilitas teknologi yang memadai. Sekolah perkotaan cenderung lebih siap dalam mengadopsi teknologi dibandingkan sekolah di daerah pedesaan. Keterbatasan penggunaan teknologi membuat kesenjangan dalam pengalaman belajar siswa (Sabrina dan Sa'diyah, 2023). Kesenjangan tersebut juga berdampak pada efektivitas pembelajaran berbasis digital karena tidak semua siswa dapat mengakses materi menggunakan perangkat digital. Berdasarkan permasalahan tersebut disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran menjadikan permasalahan dalam bidang kesenjangan akses teknologi.

b. Kesenjangan digital

Salah satu tantangan terbesar dalam integrasi teknologi di pendidikan adalah kesenjangan digital, kesenjangan tersebut terlihat dari sekolah ataupun siswa yang memiliki akses teknologi yang memadai. Selain kesenjangan yang terjadi antara sekolah dan siswa Wahyudi dan Jatun (2024) menjelaskan bahwa kesenjangan digital juga

terlihat pada guru sekolah dasar yang seringkali terlihat perbedaan kemampuan dalam penguasaan teknologi dalam proses pembelajaran. Kesenjangan ini diakibatkan dari kurangnya pelatihan dan pengalaman guru dalam memanfaatkan perangkat digital dalam bidang pendidikan. Haq dkk (2023) menjelaskan bahwa kesenjangan digital disebabkan oleh pola pikir guru dan siswa terkait pengaruh negatif teknologi serta minimnya pemahaman tentang peran teknologi dalam pembelajaran. Pola pikir tersebut harus diluruskan bahwa teknologi tidak selalu berdampak negatif supaya pendidikan tidak tergerus oleh globalisasi.

c. Kesiapan guru dalam menghadapi transformasi pendidikan

Pembelajaran di era digital menandai pergeseran model pembelajaran tradisional ke model pembelajaran modern. Guru bukan lagi sumber utama ilmu pengetahuan, melainkan siswa harus dirangsang untuk mengembangkan pengetahuannya melalui berbagai sumber belajar. Sumber belajar tersedia dengan mudah, termasuk situs web, media sosial, televisi, dan media elektronik lainnya. Pertanyaannya kini adalah bagaimana guru dapat merangsang minat belajar siswa. Guru masih terbiasa dengan sistem pembelajaran di mana guru menjadi sumber utama ilmu pengetahuan. Guru hanya memberikan instruksi satu arah, sehingga menghambat siswa untuk memperluas pengetahuannya. Sumber belajar guru semakin beragam, termasuk buku teks, televisi, internet, dan media sosial. Dengan internet, pembelajaran dapat dilakukan secara lebih fleksibel, baik tatap muka maupun melalui aplikasi pertemuan daring. Namun, hal ini belum sepenuhnya terlaksana karena fasilitas yang belum memadai dan kurangnya kesiapan guru dalam merancang pembelajaran digital yang merangsang perkembangan pengetahuan siswa. Di era ini, sebagian guru masih ragu untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi digital. Oleh karena itu, setiap guru dituntut untuk mempersiapkan kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswanya, termasuk infrastruktur, media pembelajaran, sumber belajar, metode, dan strategi, serta mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam kegiatan pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa guru masih belum siap menghadapi perubahan pembelajaran di era digital.

Kesiapan pengajar adalah hal yang krusial karena pengajar adalah individu yang memberikan dampak terhadap keberhasilan anak dalam proses belajar. Agar para guru siap menghadapi perkembangan zaman yang terus terjadi, Wahyuni dkk (2022) menyatakan bahwa terdapat minimal 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru:

1. Guru perlu mampu melakukan penilaian yang menyeluruh.

Penilaian tidak boleh hanya melihat dari aspek cerdas atau pengetahuan saja. Namun, penilaian yang dilakukan guru sekarang harus bisa mengenali keunikan dan kelebihan setiap siswa, sehingga siswa tahu semua kemampuan dirinya sejak duduk di bangku sekolah. Guru saat ini harus mampu membuat cara penilaian yang mampu mengungkap semua sisi siswa, termasuk pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya.

2. Guru harus memiliki keahlian yang sesuai dengan kebutuhan zaman sekarang.

Menciptakan siswa yang memiliki keterampilan abad ke-21, guru juga harus memahami dan menguasai kompetensi-kompetensi ini. Terdapat tiga aspek penting kompetensi abad ke-21: Karakter. Karakter yang dimaksud dalam kompetensi abad ke-21 terdiri dari karakter moral (kejujuran, dapat dipercaya, sopan santun, dll.) dan karakter kinerja (kerja keras, tanggung jawab, disiplin, ketekunan, dll.).

3. Guru harus mampu membuat modul yang sesuai dengan minat siswanya.

Di zaman teknologi yang terus berkembang ini, modul pembelajaran tidak lagi harus berbentuk konvensional dan berbasis kertas. Guru sekarang harus mampu menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk modul yang bisa diakses oleh siswa secara daring dengan mudah. Terdapat banyak fitur yang dapat digunakan guru untuk mengembangkan modul daring.

4. Guru harus mampu menyelenggarakan pembelajaran yang inovatif dan autentik.

Sekolah bukanlah tempat di mana siswa terisolasi dari dunia luar; melainkan, sekolah adalah jendela yang membuka dunia bagi siswa, memungkinkan mereka untuk menemukannya. Rendahnya literasi dan kompetensi digital

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital sangat krusial untuk dikembangkan karena dapat menjadi inovasi pembelajaran dan menyediakan sumber belajar bagi guru. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital selama ini dinilai tidak optimal karena adanya beberapa kendala yang berasal internal maupun eksternal. Penelitian yang relevan dengan hal tersebut adalah penelitian yang dilakukan oleh Nisak dan Rofi'ah (2023) menyatakan bahwa masalah pada faktor internal seperti guru yang belum mampu memahami dan menggunakan media pembelajaran digital, tidak semua mata pelajaran memanfaatkan media pembelajaran digital, memerlukan waktu yang cukup dalam pemanfaatan media pembelajaran digital, serta siswa yang masih kurang familiar dalam pengoperasian media digital. Faktor luar seperti fasilitas yang tidak mencukupi, dan tidak semua orang tua siswa mendukung pemanfaatan teknologi. Kompetensi literasi digital berperan krusial dalam mendukung keberhasilan dan pengembangan pembelajaran. Tingkat literasi digital dan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih rendah hingga sedang, belum mencapai tingkat tinggi. (Amdhi et al., 2024).

3. Solusi

Rajagukguk (2022) menyatakan dalam penelitiannya bahwa untuk menyelesaikan masalah itu, terdapat beberapa alternatif yang bisa digunakan. Khususnya kepada sekolah-sekolah khususnya guru agar dapat mengikuti kegiatan pelatihan atau pembekalan kepada seluruh guru mata pelajaran teknologi informasi diberikan pelatihan khusus agar bisa menjadi tutor bagi guru-guru mata pelajaran lainnya. Ada juga seminar yang membahas pendidikan, terutama penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran. Selain itu, ada studi banding ke lembaga atau sekolah yang lebih maju dan memiliki keunggulan.

Beberapa rintangan dan isu yang ditemui serta penyesuaian. Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut adalah keterbatasan akses serta kemampuan teknologi digital yang dimiliki oleh siswa dan juga pengajar, adanya sedikitnya materi pembelajaran yang berbasis digital, serta kurangnya partisipasi aktif dari orang tua. Menurut Kinasih, dkk (2025) menyatakan untuk menyikapi permasalahan tersebut solusi yang dapat dilakukan untuk hal tersebut adalah pengembangan inovasi teknologi pembelajaran, peningkatan literasi dan keterampilan digital bagi guru dan siswa, serta penyediaan media pembelajaran digital yang interaktif, menarik, dan mudah diakses. Dengan adanya adaptasi dan solusi tersebut, diharapkan pembelajaran di tingkat sekolah dasar (SD) dapat meningkat secara signifikan dalam hal efektivitas dan efisiensi, serta mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis siswa. Penemuan ini menjadi tolak ukur penting bagi pengembangan dunia pendidikan di era digital, khususnya dalam konteks pembelajaran SD. Berdasarkan pendapat tersebut solusi yang dapat diterapkan dalam mengatasi problematika pembelajaran di Sekolah Dasar meliputi penyediaan akses teknologi yang merata, peningkatan literasi digital, keterlibatan orang tua dalam pengawasan, pembatasan teknologi secara sehat, serta edukasi keamanan digital bagi siswa, guru, dan orang tua.

SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan di atas, pembelajaran digital dikenal sebagai e-learning atau pembelajaran online, mencakup penggunaan teknologi digital yang memfasilitasi proses belajar mengajar. Ruang lingkupnya berkisar dari pembelajaran online dan ruang kelas virtual hingga lingkungan pembelajaran campuran (blended learning) yang menggabungkan pengajaran tatap muka tradisional dengan perangkat dan sumber daya digital. Integrasi teknologi digital dalam dunia pendidikan diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Teknologi ini diharapkan membantu mendorong cara berpikir guru maupun siswa dalam menumbuhkan keterampilan abad 21 seperti keterampilan digital, pemikiran analisis, dan kerja sama.

Implementasi pembelajaran digital di SD tidak terlepas dari problem-problem yang menjadi hambatan dalam menerapkan pembelajaran digital di SD. Problem tersebut antara lain dalam hal pemanfaatan teknologi yaitu kesenjangan akses teknologi dalam Sekolah Dasar, kesenjangan digital, kesiapan guru dalam menghadapi transformasi pendidikan, serta rendahnya kompetensi dan literasi digital. Untuk mengatasi problem tersebut, dapat dilakukan beberapa cara yaitu guru agar dapat mengikuti kegiatan pelatihan atau pembekalan bagi seluruh guru mata pelajaran teknologi informasi, diberikan pelatihan khusus agar bisa menjadi tutor bagi guru-guru mata pelajaran lainnya. Ada juga seminar yang membahas pendidikan, terutama penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran. Selain itu, ada studi banding ke lembaga atau sekolah yang lebih maju dan memiliki keunggulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amdhi, F. A. Y., Yenni Fitria, Yosi Ayu Ahsari, & Dzaky Al Khairy. (2024). Penguatan Literasi Digital bagi Siswa dan Guru SMPN 02 Bengkulu Tengah. *Abdi Reksa*, 5(2), 64–71. <https://doi.org/10.33369/abdireksa.v5.i2.64-71>
- Haq, A.K., Rizkiah, S.N., & Andara, Y. (2023). Tantangan dan Dampak Transformasi Pendidikan Berbasis Digital terhadap Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah*. <https://journals.eduped.org/index.php/jpsd/article/view/865>.
- Kinasih, N. S., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). *Problematika dan Transformasi Penyesuaian Media Digital dalam Pembelajaran IPS SD*. 3(22).
- Maisarah, M., Lestari, T. A., & Sakulpimolrat, S. (2022). Urgensi Pengembangan Media berbasis Digital Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, 2(1), 65-75.
- Maritsa, A., Nurhadi, D., & Sari, L. (2021). Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan: Sarana, sistem pembelajaran, sumber belajar, dan pengelolaan pendidikan. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi*, 5(1), 45–60.
- Mongkau, J. G., & Pangkey, R. D. H. (2024). Kurikulum Merdeka: Memperkuat Keterampilan Abad 21 untuk Generasi Emas. *Journal on Education*, 6(4), 22018-22030.
- Nisak, R. K., & Rofi'ah, S. (2023). Problematika Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital. *BASICA Journal of Arts and Science in Primary Education*, 3(1), 41–50. <https://doi.org/10.37680/basica.v3i1.3623>
- Nurjanah, N. E., & Mukarromah, T. T. (2021). Pembelajaran berbasis media digital pada anak usia dini di era revolusi industri 4.0: Studi literatur. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 66-77.
- Putri, R. D. P., & Suyadi, S. (2021). Problematika Pembelajaran Daring dalam Penerapan Kurikulum 2013 Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3912–3919. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1442>
- Rajagukguk, K. P. (2022). Problematika Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar. *Bina Gogik: Jurnal*

- Ilmiah Pendidikan* ..., 9(1), 192–197.
<https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/pgsd/article/view/939>
- Ramadhani, N. S., Susanti, Y. E., & Saputra, B. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Proses Pembelajaran DI SEKOLAH DASAR. *MADRASA: JURNAL PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI*, 2(1), 21–29.
<https://doi.org/10.62238/jupsijurnalpendidikansosialindonesia.v2i1.72>
- Rinawati, A. (2015). Transformasi pendidikan untuk menghadapi globalisasi. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 3(1).
- Redhana, I. W. (2024). Pembelajaran Digital Pada Abad ke-21. Bali. Undiksha Press
- Sabrina, s. O., & Sa'diyah, n. S. (2023). Analisis Problematika pada Ranah Sekolah Dasar di Era Digitalisasi. *Jurnal Penelitian, Pengembangan Pembelajaran dan Teknologi (JP3T)*, 1(4), 159-164.
- Sukatin, & Pahmi. (2025). Peran penting pendidikan dalam membentuk karakter individu. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 23–34.
- Wahyudi, N. G., & Jatun, J. (2024). Integrasi Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan dan Peluang Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 444-451.
- Wahyuni, E., Hidayati, D., & Romanto. (2022). Kesiapan Guru terhadap Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 11238–11247.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10231>