

IMPLEMENTASI DIGITALISASI SEKOLAH DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI SD NEGERI 02 BUMIREJO KECAMATAN ULUJAMI KABUPATEN PEMALANG

Istikomah¹, Yuli Anggraeni², Nurkolis³
e-mail: istikomah.2638@admin.sd.belajar.id, yulianggraeni97@guru.sd.belajar.id,
nurkolis@upgris.ac.id

¹²³Program Studi Manajemen Pendidikan Pascasarjana Universitas Pgris Semarang

Abstrak

Fokus penelitian ini adalah bagaimana penerapan digitalisasi sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di SD Negeri 02 Bumirejo dan faktor pendukung dan penghambatnya. Digitalisasi sekolah mencakup penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pendidikan, termasuk penggunaan perangkat keras dan lunak. Metodologi penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan menggunakan teknik pengambilan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Metodologi ini melibatkan sumber primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi sekolah telah memberikan hal positif terhadap kualitas pembelajaran, seperti peningkatan motivasi belajar peserta didik, kemudahan akses materi pembelajaran, dan peningkatan keterampilan baik peserta didik maupun guru. Penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kendala, antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya pelatihan bagi guru, dan keterbatasan akses internet bagi sebagian peserta didik. Sekolah diharapkan dapat meningkatkan infrastruktur, pelatihan berkelanjutan bagi guru, dan peserta didik memiliki akses yang memadai terhadap teknologi dan internet. Implementasi digitalisasi yang efektif diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di SD Negeri 02 Bumirejo Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang.

Kata Kunci: Implementasi, Digitalisasi Sekolah, Kualitas Pembelajaran,

Abstract

The focus of this research is how the implementation of school digitalization can improve the quality of learning at SD Negeri 02 Bumirejo and its supporting and inhibiting factors. School digitization includes the use of information and communication technology in the education process, including the use of hardware and software. This research methodology is descriptive qualitative and uses data collection techniques through observation, interviews and documentation. This methodology involves primary and secondary sources. The results show that school digitalization has provided positive things to the quality of learning, such as increased motivation of students to learn, easy access to learning materials, and improved skills of both students and teachers. This research also identifies some obstacles, including limited technology infrastructure, lack of training for teachers, and limited internet access for some learners. Schools are expected to improve infrastructure, continuous training for teachers, and learners have adequate access to technology and the internet. Effective implementation of digitalization is expected to improve the quality of learning at SD Negeri 02 Bumirejo, Ulujami Sub-district, Pemalang Regency.

Keywords: Implementation, School Digitalization, Learning Quality,

Pendahuluan

Pendidikan adalah upaya moral untuk membantu manusia, untuk manusia, dan untuk masyarakat manusia (Syaparuddin, 2020). Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, oleh karena itu setiap orang yang terlibat dalam pendidikan harus berusaha semaksimal mungkin untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Akibatnya, pendidikan menjadi dasar untuk melihat kemajuan suatu negara (Ahmad et al., 2021). Dalam pembangunan pendidikan, ada dua landasan berpikir. Salah satu tujuan utama dari sistem pendidikan Indonesia adalah untuk mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian melalui pembentukan profil pelajar yang menganut Pancasila (Aisy & Hudaidah, 2021). Yang kedua, berbagai masalah pendidikan dipertimbangkan. antara lain guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan. Namun, guru menjadi fasilitator berbagai sumber pengetahuan di masa depan (Jannah & Junaidi, 2020). Kondisi pembelajaran saat ini juga berpusat pada kegiatan tatap muka. Meskipun teknologi sudah diperlukan untuk pembelajaran di masa depan sesuai dengan perubahan zaman yang ada (Mega, 2022).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang sangat pesat di era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan (Aliyyunnisa, 2020). Digitalisasi sekolah menjadi sebuah kebutuhan dan tuntutan yang tidak dapat dihindari untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era modern ini. Terlebih lagi, pandemi COVID-19 telah mempercepat kebutuhan akan transformasi digital dalam sistem pendidikan di Indonesia.

Dunia pendidikan telah mengalami transformasi besar selama era digital. Paradigma dasar pendidikan telah diubah oleh teknologi informasi dan jaringan internet (Puji Alfiansyah, 2023). Diharapkan peserta didik tidak hanya menguasai bidang sains dan teknologi, tetapi juga mampu mengembangkan teknologi yang akan digunakan dalam dunia kerja (Salsabila et al., 2023). Digitalisasi pendidikan berarti penerapan teknologi dalam semua aspek sistem pendidikan, termasuk sistem administrasi pendidikan dan kurikulum. Pemanfaatan, pengelolaan, pengembangan, dan penilaian adalah semua bagian dari lingkungannya. Pembelajaran berbasis digital pasti dapat diterapkan pada berbagai bidang pendidikan, yang mana peran guru atau pendidik yang mendukung diperlukan untuk proses pembelajaran (Isrofah et al., 2022).

Menurut (Siddiq & Salama, 2021) Landasan legal untuk penerapan digitalisasi dalam dunia pendidikan di Indonesia berpijak pada tiga pilar utama: UU Nomor 20 Tahun 2003 yang mengatur Sistem Pendidikan Nasional, serta nilai-nilai fundamental yang termaktub dalam Pancasila dan UUD RI 1945. Regulasi ini secara komprehensif mengatur berbagai aspek pendidikan nasional, mulai dari sasaran yang hendak dicapai, prinsip-prinsip dasar, komponen-komponen sistem, tata cara pelaksanaan, hingga mekanisme pengawasan pendidikan. Dalam konteks modernisasi pendidikan, undang-undang ini secara eksplisit menekankan pentingnya menyelaraskan pendidikan dengan perkembangan teknologi, seni, dan ilmu pengetahuan. Lebih lanjut, dalam perspektif hak asasi manusia, Pasal 12 UU Nomor 39 Tahun 1999 menegaskan bahwa setiap individu memiliki hak fundamental untuk mendapatkan perlindungan dalam mengembangkan diri, memperoleh pendidikan, meningkatkan kecerdasan, serta memperbaiki kualitas kehidupannya.

Digitalisasi pendidikan diikuti oleh kemajuan teknologi yang semakin maju. Kemajuan teknologi tidak hanya membuat pengetahuan lebih mudah diakses di seluruh dunia, tetapi juga mendorong pendidik untuk lebih kreatif dalam merencanakan pelajaran. Namun, digitalisasi pendidikan juga memiliki efek negatif. Ini termasuk anak-anak yang sulit memahami materi pelajaran, menjadikan mereka malas belajar, menyalahgunakan teknologi saat belajar online, dan tidak peduli pada anak-anak (Sufyan & Ghofur, 2022).

Dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat, banyak hal dalam kehidupan manusia telah berubah, termasuk pendidikan. Di era komputer dan internet saat ini, penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran sangat penting (Subagio & Limbong, 2023).

Namun, digitalisasi masih menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah, terutama sekolah dasar, seperti SD Negeri 02 Bumirejo di Kecamatan Ulujami. SD Negeri 02 Bumirejo yang terletak di Kecamatan Ulujami, Kabupaten Pemalang, sebagai salah satu institusi pendidikan dasar, perlu melakukan adaptasi terhadap perkembangan teknologi ini. Namun, implementasi digitalisasi sekolah masih menghadapi berbagai tantangan dan kendala. Berdasarkan observasi awal, ditemukan beberapa permasalahan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kesiapan guru dalam menggunakan teknologi digital, serta kemampuan sekolah dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran

Penelitian ini dilakukan untuk memahami secara mendalam bagaimana penerapan teknologi digital di SD Negeri 02 Bumirejo dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal inilah yang menjadi focus dalam penelitian ini. Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan judul penelitian ini adalah penelitian dari Almaskur, Lestari, Sukaningsih, D., Istama, dan Ngazizah, N. (2024) yang berjudul “Implementasi Digitalisasi Sekolah dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di SD Negeri Bulusari 01 Gandrungmangu”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi sekolah telah memberikan hal positif terhadap kualitas pembelajaran, seperti peningkatan motivasi belajar peserta didik, kemudahan akses materi pembelajaran, dan peningkatan keterampilan baik peserta didik maupun guru. Hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu Penelitian ini lebih menekankan pada implementasi Digitalisasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta lokasi penelitian yang berbeda pula serta berfokus pada pengaruh digitalisasi terhadap motivasi belajar peserta didik.

Dari berbagai pendapat serta fenomena di atas, maka peneliti merasa penting melakukan penelitian tentang penerapan digitalisasi pendidikan dengan judul “implementasi digitalisasi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sd negeri 02 bumirejo kecamatan ulujami kabupaten pemalang”.

Metode

Pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif kualitatif dipilih sebagai kerangka metodologis dalam penelitian ini. Sebagaimana dijelaskan oleh (Thabroni, 2022), penelitian yang bersifat deskriptif bertujuan untuk melakukan eksplorasi mendalam terhadap berbagai situasi, kondisi, atau fenomena tertentu, yang kemudian hasil temuannya akan disajikan dalam format laporan penelitian yang komprehensif. Metode deskriptif dipandang paling sesuai untuk penelitian ini karena memungkinkan peneliti untuk menguraikan secara detail dan mendalam mengenai bagaimana proses digitalisasi sekolah diimplementasikan di SD Negeri 02 Bumirejo. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap dan menjelaskan berbagai aspek dan nuansa dari proses transformasi digital yang sedang berlangsung di sekolah tersebut

Studi ini dilakukan di SD Negeri 02 Bumirejo, yang terletak di Desa Bumirejo, Kecamatan Ulujami, Kabupaten Pemalang. Untuk mendapatkan hasil yang lengkap, penelitian ini melibatkan guru dan siswa dari kelas I hingga VI di SD Negeri 02 Bumirejo. Proses penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitis, yang mengelompokkan data, menjelaskan fenomena, dan membuat kesimpulan tentang masalah. Penelitian ini menggunakan tiga jenis instrumen pengumpulan data yaitu lembar observasi, panduan wawancara, dan dokumentasi untuk memperoleh informasi yang komprehensif. Dalam proses pengumpulan datanya, penelitian ini menerapkan metode triangulasi, yang sebagaimana dijelaskan oleh Alfansyur dan Mariani (2020: 149), merupakan teknik yang mengkombinasikan berbagai metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi dari satu sumber yang sama. Sumber data yang digunakan mencakup dokumentasi raport pendidikan SDN 02 Bumirejo tahun 2023, hasil pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran, serta informasi yang diperoleh melalui wawancara dengan guru kelas dan peserta didik.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahapan sistematis. Tahap pertama adalah reduksi data, di mana data mentah yang terkumpul dari berbagai sumber diolah dan diseleksi. Tahap kedua adalah penyajian data yang telah direduksi dalam format yang terorganisir. Tahap ketiga adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang telah diverifikasi kebenarannya. Proses

reduksi data berlangsung secara simultan dengan pengumpulan data, mencakup pengolahan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Setelah melalui proses verifikasi yang menyeluruh, barulah dapat ditarik kesimpulan akhir dari penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Sebagai upaya untuk mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk menghadapi revolusi industri 4.0, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) meluncurkan program digitalisasi sekolah pada tanggal 18 September 2019 di Kepulauan Natuna, Kepulauan Riau. Muhadjir Effendy, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud), menggambarkan program digitalisasi sekolah sebagai terobosan baru dalam pendidikan yang memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam berbagai bagian proses pembelajaran (pengelola web kemendikbud, 2019).

Digitalisasi pendidikan adalah penggunaan teknologi sebagai bagian dari sistem pembelajaran, termasuk kurikulum dan sistem administrasi pendidikan, dan kemampuan untuk mengubah berbagai elemen dan proses pendidikan ke dalam format digital. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa digitalisasi pendidikan adalah proses memasukkan teknologi digital ke dalam sistem pendidikan untuk meningkatkan pembelajaran dan pengajaran (Rahayu et al., 2022).

Pembelajaran yang mampu meletakkan peran guru (guru) dengan tepat sesuai dengan kebutuhan, dan pembelajaran yang mampu meningkatkan kreativitas dan partisipasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga memiliki kompetensi yang diharapkan adalah pembelajaran yang dikatakan berkualitas (Li et al., 2023). Pembelajaran adalah ukuran utama seberapa efektif sistem pendidikan. Kualitas ini mencakup banyak hal, seperti relevansi kurikulum, metode pengajaran yang inovatif, dan kemampuan guru dalam mengelola dan memotivasi siswa. Bagaimana guru menyajikan materi, mendorong kreativitas siswa, dan membuat lingkungan belajar yang inklusif sangat terkait dengan meningkatkan kualitas pembelajaran (Depaepe et al., 2018).

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 02 Bumirejo yang beralamat di Desa Bumirejo Kec. Ulujami Kab. Pemalang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi, hasil dan kendala digitalisasi pendidikan di SD Negeri 02 Bumirejo yang beralamat di Desa Bumirejo Kec. Ulujami Kab. Pemalang. Pada minggu pertama dilakukan studi dokumentasi berupa Rapor Pendidikan SD Negeri 02 Bumirejo dan dokumen ketersediaan barang-barang atau perangkat yang terkait dengan penggunaan digitalisasi sekolah. Studi dokumen sekolah menunjukkan bahwa Dalam rapor pendidikan menunjukkan elemen kualitas pembelajaran walaupun mengalami kenaikan sebesar 2,37% dari tahun 2023 merupakan kenaikan capaian paling rendah diantara elemen yang lain dalam rapor pendidikan. Untuk komponen kualitas pembelajaran di SD Negeri 02 Bumirejo sebesar 61,52 dengan kategori Baik yang artinya Pembelajaran menunjukkan kualitas yang optimal ditunjukkan dengan suasana kelas yang kondusif, dukungan afektif dan aktivasi kognitif dari guru yang konstruktif. Dari dokumen inventarisasi barang yang berkaitan dengan perangkat digitalisasi menunjukkan adanya ketersediaan perangkat tersebut diantaranya LCD, jaringan internet, chrome book, laptop sedangkan perangkat lunak diantaranya website resmi dengan alamat www.sdn02bumirejo.sch.id, Portal youtube www.youtube.com/@sdn02bumirejo.official.

Pada minggu kedua dilakukan observasi proses pembelajaran. Observasi dilakukan dalam upaya untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran berlangsung dalam kelas berkaitan dengan digitalisasi sekolah. Dalam observasi tersebut menunjukkan bahwa semua kelas sudah melaksanakan digitalisasi pembelajaran walaupun masih dalam kategori yang sederhana, hal ini karena beberapa keterbatasan baik infrastruktur maupun sumber daya guru yang belum sepenuhnya menguasai perangkat dan pemanfaatannya. Walaupun demikian sudah menunjukkan peningkatan dari sisi kualitas pembelajaran dengan indikator adanya motivasi belajar peserta didik yang meningkat, adanya akses materi yang bervariasi dan peningkatan ketrampilan dalam pemanfaatan perangkat digital baik guru maupun peserta didiknya. Pada minggu ketiga dilakukan wawancara baik kepala sekolah, guru maupun peserta didik. Adapun hasil wawancara dengan guru dan peserta didik adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pendidik menggunakan alat interaktif digital dalam proses pembelajaran?	Guru sudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis digital seperti video pembelajaran, edugame, Quizizi, Kahoot, dan google form dan serta pemanfaatan canva dalam pembuatan media pembelajaran. Namun ada sebagian guru yang dalam proses pembelajarannya masih konvensional dikarenakan guru kurang dalam penguasaan IT. Berkaitan dengan hal ini, kepala sekolah merencanakan digitalisasi mulai dari menyiapkan sumber daya manusia, Sarana prasarana dengan mengaktifkan Komunitas Belajar (Kombel) di sekolah untuk saling berkolaborasi dalam pengembangan digitalisasi dengan pelatihan multimedia interaktif dengan narasumber dari teman sejawat yang memiliki ketrampilan lebih di bidang IT.
2.	Bagaimana proses pembelajaran di kelas	Proses pembelajaran dilakukan secara tatap muka dengan menerapkan model pembelajarn Inovatif. Guru memanfaatkan Chromebook yang dimiliki oleh Sekolah sebagai media dalam pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengakses sumber belajar secara luas.
3.	Apa peran Kepala Sekolah dalam mendukung keberhasilan implementasi digitalisasi di sekolah?	Peran Kepala sekolah <ul style="list-style-type: none"> • Kepala sekolah menjadi role model yaitu menjadi pengguna aktif teknologi dan menunjukkan antusiasme dalam mengadopsi inovasi digital. • Kepala sekolah perlu menciptakan budaya sekolah yang terbuka terhadap perubahan dan mendorong pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. • Kepala sekolah harus mendorong pembelajaran yang aktif dan kolaboratif dengan memanfaatkan teknologi. • Kepala sekolah harus melibatkan semua stakeholder, termasuk guru, peserta didik, orang tua, dan komunitas, dalam proses digitalisasi.

Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital telah digunakan dalam proses pembelajaran. Sekolah telah memulai pengembangan ini, yang dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, sekolah harus membuat rencana tindak lanjut untuk pengembangan digitalisasi yang berkaitan dengan sumber daya manusia dan prasarana, seperti meningkatkan kemampuan guru yang belum menguasai IT dengan memberikan pelatihan melalui komunitas belajar yang ada di sekolah. Ini akan membantu SDM menjadi lebih mampu berkembang dan meningkatkan kemampuan mereka dalam proses pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Wawancara dengan Guru

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana proses pembelajaran di kelas	Pembelajaran di kelas menerapkan model-model pembelajaran inovatif dengan berbagai metode dan sarana, salah satunya dengan menggunakan digitalisasi pembelajaran
2.	Apa saja Jenis digitalisasi pembelajaran di kelas	Jenis – jenis digitalisasi pembelajaran di kelas <ol style="list-style-type: none"> a) Penggunaan PMM b) Pemutaran video edukasi

		c) Penggunaan chromebook dalam pembelajaran d) pemanfaatan aplikasi pembelajaran seperti edugame, kahoot, quiziz, wordwall, dan lain sebagainya.
3.	Bagaimana aktifitas anak ketika menggunakan digitalisasi pembelajaran	Dengan adanya digitalisasi pembelajaran peserta didik menjadi aktif dan termotivasi dalam mengikuti proses belajar mengajar karena ada berbagai jenis media (suara, gambar, gambar bergerak, video, materi digital).
4.	Apakah anda merasa kesulitan ketika menggunakan perangkat digital dan apa yang anda lakukan	Beberapa guru masih belum lancar dalam menggunakan digitalisasi pembelajaran, sehingga guru saling berkolaborasi dalam meningkatkan keterampilan dalam menggunakan perangkat digitalisasi.
5.	Apakah anda merasa terbantu dengan adanya penggunaan digitalisasi pembelajaran	Guru merasa terbantu dengan adanya digitalisasi pembelajaran walaupun dalam penggunaannya secara berkala. Dengan adanya digitalisasi, memperluas akses guru dalam pemanfaatan sumber belajar.
6.	Apa yang ingin anda usulkan agar digitalisasi pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien	Guru perlu mendapat pelatihan bagaimana memanfaatkan digitalisasi pembelajaran di kelas seperti keterampilan penggunaan IT, Pemanfaatan Media pembelajaran interaktif.

Tabel 2. menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru sudah menerapkan model-model pembelajaran inovatif dengan berbagai metode dan sarana, salah satunya dengan mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran serta pembelajaran sudah berbasis digital dalam proses pembelajaran di kelas.

Tabel 3. Hasil Wawancara dengan peserta didik

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kalian ketika pembelajaran di kelas, guru sering menggunakan pembelajaran digital	Tidak setiap hari
2.	Bagaimana perasaanmu ketika pembelajaran di kelas memanfaatkan perangkat digital	Peserta didik merasa senang dan termotivasi dalam belajar karena mendapatkan banyak pengetahuan yang sebelumnya belum pernah didapatkan
3.	Apa yang menjadi kendala ketika pembelajaran di kelas menggunakan perangkat digital	Kendala a) Ketersedian perangkat masih belum mencukupi b) Tidak semua materi ada dalam PMM khususnya kelas rendah c) Internet sekolah terkadang tidak lancar sehingga mengganggu konsentrasi anak d) Terkadang guru belum mahir dalam menggunakan perangkat digital
4.	Apa yang harapanmu agar pembelajaran selalu menarik dan memotivasi	Pembelajaran yang disukai peserta didik dengan dan tidak membosankan

Tabel 3 menunjukkan bahwa banyak guru telah menggunakan media pembelajaran interaktif untuk melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar. Meskipun harus berbagi dengan teman dan jaringan internet yang tidak stabil, siswa tetap dapat mengakses. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru telah

menggunakan media interaksi berbasis digital selama proses pembelajaran. Media ini termasuk video pembelajaran, aplikasi Edugame, Google Foam, dan aplikasi pembelajaran lainnya.

Pembahasan

Implementasi digitalisasi sekolah di SD Negeri 02 Bumirejo telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Digitalisasi ini melibatkan penggunaan perangkat keras dan lunak, internet, serta platform pembelajaran daring. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi alat bantu yang efektif dalam proses belajar mengajar, memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi peserta didik. Ini terutama terlihat dari peningkatan motivasi belajar peserta didik yang lebih terlibat dalam pembelajaran berbasis teknologi. Motivasi belajar peserta didik meningkat signifikan dengan adanya digitalisasi. Penggunaan multimedia, aplikasi pendidikan, dan internet sebagai sumber belajar telah memberikan variasi dalam metode pembelajaran, yang tidak hanya bergantung pada buku teks dan metode konvensional (Sukran & Huda, 2023). Peserta didik lebih antusias dalam belajar karena materi disajikan dengan cara yang lebih menarik, seperti melalui video, animasi, dan game edukatif. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya memperkaya sumber belajar, tetapi juga meningkatkan minat dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar (Firmansyah et al., 2023). Selain itu, akses terhadap materi pembelajaran menjadi lebih mudah dan luas. Dengan digitalisasi, guru dapat menyediakan materi pembelajaran secara online yang dapat diakses oleh peserta didik kapan saja dan di mana saja. Ini sangat membantu dalam pembelajaran mandiri, di mana peserta didik dapat belajar sesuai dengan kecepatan mereka masing-masing. Materi yang diakses secara digital juga memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi lebih banyak informasi di luar buku teks, memperluas wawasan mereka dan memperdalam pemahaman terhadap materi pelajaran (Firmansyah et al., 2023).

Peningkatan keterampilan TIK baik bagi peserta didik maupun guru merupakan salah satu dampak positif lainnya dari digitalisasi sekolah (Suhartono, 2021). Peserta didik menjadi lebih terampil dalam menggunakan perangkat teknologi dan internet, yang merupakan keterampilan penting di era digital saat ini. Demikian pula, guru-guru juga dituntut untuk menguasai teknologi dan platform pembelajaran daring, yang pada akhirnya meningkatkan kompetensi profesional mereka. Guru yang mampu memanfaatkan teknologi dengan baik akan lebih efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran dan mengelola kelas (Werdiningsih, 2021). Namun, implementasi digitalisasi di SD Negeri 02 Bumirejo tidak luput dari beberapa kendala.

Keterbatasan infrastruktur teknologi, seperti jumlah perangkat komputer dan chromebook yang belum mencukupi, koneksi internet yang tidak stabil, dan tidak semua guru memiliki keterampilan yang memadai dalam pemanfaatan TIK, sehingga diperlukan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi guru di bidang TIK. Hal ini penting agar guru dapat memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran. Kendala lainnya adalah keterbatasan akses internet bagi sebagian peserta didik, terutama yang berasal dari keluarga dengan ekonomi terbatas. Tidak semua peserta didik memiliki perangkat dan akses internet yang memadai di rumah, sehingga mereka kesulitan untuk mengikuti pembelajaran daring secara efektif. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi menawarkan banyak manfaat, masih ada tantangan yang harus diatasi agar semua peserta didik dapat merasakan manfaatnya secara merata. Untuk mengatasi kendala tersebut, perlu ada upaya berkelanjutan dari pihak sekolah dan pemerintah. Peningkatan infrastruktur TIK di sekolah, pemberian pelatihan yang komprehensif bagi guru, dan program bantuan perangkat serta akses internet bagi peserta didik yang membutuhkan adalah beberapa langkah yang dapat diambil (Lapisa et al., 2019). Dengan demikian, implementasi digitalisasi sekolah di SD Negeri 02 Bumirejo dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan, sehingga kualitas pembelajaran terus meningkat dan memberikan manfaat yang maksimal bagi semua pihak yang terlibat..

Simpulan (Penutup)

Implementasi digital dalam proses pembelajaran di sekolah memerlukan persiapan yang komprehensif. Sekolah harus memastikan bahwa sumber daya manusia, seperti guru dan tenaga

kependidikan lainnya, memiliki kompetensi digital yang memadai. Selain itu, sekolah juga perlu dilengkapi dengan infrastruktur yang mendukung, seperti jaringan internet yang stabil, perangkat komputer, dan perangkat lunak yang relevan. Serta ketersediaan anggaran yang mencukupi sangat penting untuk mendukung pengembangan dan implementasi berbagai program digitalisasi di sekolah.

Implementasi digitalisasi sekolah di SD Negeri 02 Bumirejo terbukti memberikan hal positif terhadap kualitas pembelajaran. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran meningkatkan motivasi belajar peserta didik, mempermudah akses terhadap materi pembelajaran, dan meningkatkan keterampilan TIK baik bagi peserta didik maupun guru. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala yang perlu diatasi, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya pelatihan bagi guru, dan keterbatasan akses internet bagi sebagian peserta didik. Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan infrastruktur TIK, pemberian pelatihan berkelanjutan bagi guru, dan pencarian solusi untuk memastikan akses teknologi dan internet yang memadai bagi semua peserta didik. Dengan mengatasi kendala tersebut, diharapkan kualitas pembelajaran di SD Negeri 02 Bumirejo dapat terus meningkat

Daftar Pustaka

- Ahmad, S. F., Rahmat, M. K., Mubarik, M. S., Alam, M. M., & Hyder, S. I. (2021). Artificial intelligence and its role in education. *Sustainability (Switzerland)*. <https://doi.org/10.3390/su132212902>
- Aisy, S. R., & Hudaidah, H. (2021). Pendidikan Indonesia Di Era Awal Kemerdekaan Sampai Orde Lama. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.327>
- Aliyunnisa, N. (2020). Analisis Problematika Pembelajaran Daring Siswa Kelas Viii Pada Materi Baris Dan Deret Ditinjau Dari Pemahaman Konsep. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 1(2), 135–142. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v1i2.134>
- Depaeppe, F., Van Roy, P., Torbeyns, J., Kleickmann, T., Van Dooren, W., & Verschaffel, L. (2018). Stimulating pre-service teachers' content and pedagogical content knowledge on rational numbers. *Educational Studies in Mathematics*. <https://doi.org/10.1007/s10649-018-9822-7>
- Firmansyah, R., Yunika Komalasari, Srie Wijaya Kesuma Dewi, Phitsa Mauliana, R. Dewi Sulastriningsih, & Nanang Hunaifif. (2023). DIGITALISASI SEKOLAH SEBAGAI METODE PEMBELAJARAN DI ERA PENDIDIKAN 4.0. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*. <https://doi.org/10.56127/jushpen.v2i3.1052>
- Isrofah, I., Sitisaharia, S., & Hamida, H. (2022). Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.626>
- Jannah, M., & Junaidi, J. (2020). Faktor Penghambat Guru sebagai Fasilitator dalam Pembelajaran Sosiologi di SMAN 2 Batusangkar. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.24036/sikola.v1i3.25>
- Lapisa, R., Basri, I. Y., Milana, M., & Arif, A. (2019). Review Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*. <https://doi.org/10.24036/jptk.v2i4.20123>
- Li, S., Xu, K., & Huang, J. (2023). Exploring the influence of teachers' motivating styles on college students' agentic engagement in online learning: The mediating and suppressing effects of self-regulated learning ability. *Humanities and Social Sciences Communications*. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02291-9>
- Mega, K. I. (2022). Mempersiapkan Pendidikan di Era Tren Digital (Society 5.0). *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v4i3.87>
- pengelola web kemendikbud. (2019). *Digitalisasi Sekolah Percepat Perluasan Akses Pendidikan Berkualitas di Daerah 3T*. Kemdikbud.Go.Id.
- Puji Alfiansyah, R. (2023). Manfaat Dari Dunia Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *Jurnal Sosial Teknologi*. <https://doi.org/10.59188/journalsostech.v3i6.741>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Salsabila, U. H., Trisda Spando, I. I., Astuti, W. D., Rahmadia, N. A., & Nugroho, D. W. (2023).

- Integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Bidang Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.36232/pendidikan.v11i1.3207>
- Siddiq, M., & Salama, H. (2021). SEKOLAH RUMAH SEBAGAI SALAH SATU BENTUK PENDIDIKAN INFORMAL: LEGALITAS DAN RAGAM PENDEKATAN PEMBELAJARANNYA. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*. <https://doi.org/10.24832/jpkp.v14i2.508>
- Subagio, I. K. A., & Limbong, A. M. N. (2023). DAMPAK TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP AKTIVITAS PENDIDIKAN. *Journal of Learning and Technology*. <https://doi.org/10.33830/jlt.v2i1.5844>
- Sufyan, Q. A., & Ghofur, A. (2022). PEMANFAATAN DIGITALISASI PENDIDIKAN DALAM PENGEMBANGAN KARAKTER PESERTA DIDIK. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v4i1.6531>
- Suhartono, S. (2021). Peningkatan Motivasi Mengajar dan Keterampilan Menggunakan TIK Dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.1011>
- Sukran, C. P. A., & Huda, I. (2023). Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Online dengan Metode Gamifikasi Berbasis Web. *Journal of Internet and Software Engineering*. <https://doi.org/10.22146/jise.v4i1.2456>
- Syaparuddin, S. (2020). Peranan Pendidikan Nonformal Dan Sarana Pendidikan Moral. *Jurnal Edukasi Nonformal*.
- Thabroni, G. (2022). Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif (Konsep & Contoh). In *Serupa.Id*.
- Werdiningsih, W. (2021). Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kompetensi Guru Melaksanakan Pembelajaran Daring. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v2i1.48>