

Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar

Novita Barokah^{*1}, Slamet Untung²

^{1,2} Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Indonesia

Alamat: Jl. Kusuma Bangsa No.9, Panjang Baru, Kec. Pekalongan Utara, Kota Pekalongan, Jawa Tengah 51141

Korespondensi Penulis : novitabarokah17@gmail.com*

Abstract. *This research is motivated by the challenges of learning in the digital era, which encourage schools to improve 21st century skills which include collaboration and communication skills by utilizing digital technology which will have a major impact on student success. The use of digital technology in learning is currently a major concern at various levels of education, including elementary schools (SD). The aim of the research is to determine the effect of using digital technology, types of effective digital technology media, and challenges in using digital technology to improve collaboration and communication skills for elementary school students. This research is based on literature study, namely a series of activities related to collecting library data, reading and taking notes, and processing research materials. The results of this research show that the use of digital technology has a big influence on improving the collaboration and communication skills of elementary school (SD) students. Types of effective digital technology media include WhatsApp groups, YouTube, TikTok, Google Classroom, Zoom, Google Meet, Canva and Powerpoint. The challenges in using digital technology are limited technological infrastructure, lack of skills and knowledge of teachers, management and maintenance of technology, choosing appropriate technological methods and media, the digital divide, safety for students and teachers, and concerns about disrupting the values of local wisdom.*

Keywords: *Digital Technology, Collaboration, Communication*

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi karena adanya tantangan pembelajaran di era digital, yang mendorong sekolah untuk meningkatkan keterampilan abad 21 yang meliputi keterampilan kolaborasi dan komunikasi dengan memanfaatkan teknologi digital yang nantinya berdampak besar pada kesuksesan siswa. Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran saat ini menjadi perhatian yang utama diberbagai tingkat pendidikan termasuk di Sekolah Dasar (SD). Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan teknologi digital, jenis media teknologi digital yang efektif, dan tantangan dalam pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa sekolah dasar. Penelitian ini berbasis studi pustaka, yaitu serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan mengumpulkan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan jika pemanfaatan teknologi digital berpengaruh besar terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa tingkat Sekolah Dasar (SD). Jenis media teknologi digital yang efektif diantaranya whatsapp group, youtube, tiktok, google classroom, zoom, google meet, canva dan powerpoint. Adapun tantangan dalam pemanfaatan teknologi digital yaitu keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya keterampilan dan pengetahuan guru, pengelolaan dan pemeliharaan teknologi, pemilihan metode dan media teknologi yang tepat, adanya kesenjangan digital, keselamatan bagi siswa dan guru, serta adanya kekhawatiran mengganggu nilai-nilai dari kearifan lokal.

Kata Kunci: Teknologi Digital, Kolaborasi, Komunikasi

1. PENDAHULUAN

Teknologi digital merupakan semua sarana yang menghasilkan benda-benda yang memberikan kenyamanan dan keberlangsungan setiap individu. Teknologi digital juga disebut sebagai sarana atau alat yang bermanfaat untuk mempermudah suatu permasalahan yang berada dalam kehidupan manusia. Setiap teknologi mempunyai fungsi dan tujuan tertentu, teknologi dapat dipetakan sebagai proses, produk, maupun organisasi. Pesatnya perkembangan

teknologi digital berdampak besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia termasuk bidang pendidikan (Amalia & Wirawati, 2023).

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang selalu berubah dan berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi. Pada saat ini, terdapat beberapa perubahan pada cara belajar, mengajar, dan berinteraksi di lingkungan pendidikan karena adanya kemajuan teknologi seperti adanya komputer, perangkat mobile, dan internet. Teknologi digital dapat membantu dan memberikan kita kemudahan dalam mengakses sumber daya pembelajaran, dan memfasilitasi pembelajaran interaktif, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Fatimah, et al., 2023). Penggunaan teknologi digital memiliki peran penting dalam mendukung dan meningkatkan proses pembelajaran. Teknologi digital juga dapat membantu siswa dalam memahami dan mendalami materi, dengan adanya teknologi digital dapat membuat siswa lebih bersemangat dan antusias untuk terus belajar meningkatkan keterampilannya (Manongga, 2021).

Keterampilan kolaborasi merupakan salah satu keterampilan yang sangat penting dan dibutuhkan oleh siswa pada era teknologi dan informasi yang terus berkembang seperti sekarang ini. Keterampilan kolaborasi merupakan kerjasama antara dua siswa atau lebih yang berbagi tanggung jawab dan peran untuk mencapai pemahaman bersama tentang masalah dan solusinya. Kolaborasi juga disebut sebagai sebuah keterampilan yang dimiliki siswa dalam berdiskusi untuk saling bertukar pikiran atau gagasan. Kemampuan ini digunakan untuk mengembangkan kepribadian dan profesionalisme siswa, mencakup kemampuan untuk bekerjasama dalam tim, mendengarkan empati, berbagi pengetahuan, serta membangun hubungan yang saling menguntungkan. Oleh sebab itu, kemampuan berkolaborasi sangat penting bagi siswa untuk menghadapi berbagai tantangan yang kompleks dan juga menjadi landasan luar dalam kesuksesan siswa (Islamiati, 2023).

Selain keterampilan berkolaborasi, siswa juga harus memiliki keterampilan berkomunikasi. Keterampilan ini terdiri dari kemampuan untuk menyampaikan informasi secara jelas dan terstruktur, mendengarkan secara aktif, memahami dan merespons dengan baik, serta berinteraksi dengan orang lain secara efektif. Dengan adanya keterampilan berkomunikasi yang baik, maka akan menimbulkan hubungan yang positif sehingga dapat menyelesaikan konflik dan dapat menginspirasi orang lain (Mantau & Talango, 2023). Kegiatan pembelajaran merupakan sarana yang sangat strategis untuk melatih dan meningkatkan kemampuan komunikasi siswa, baik komunikasi antara siswa dengan guru, maupun komunikasi antarsesama siswa. Ketika siswa merespon penjelasan guru, bertanya, menjawab pertanyaan, atau menyampaikan pendapat, hal tersebut merupakan sebuah

komunikasi, oleh karena itu keterampilan berkomunikasi harus menjadi prioritas dalam pendidikan (Muliastri, 2020).

Teknologi digital ini memberikan berbagai manfaat kepada siswa dalam mengembangkan keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi, diantaranya manfaatnya yaitu (1) Sebagai penyampaian materi dan sumber informasi sehingga dapat memperluas wawasan mereka dan memfasilitasi dalam berdiskusi kelompok. (2) Sebagai komunikasi yang efektif, dengan adanya teknologi siswa dapat belajar cara menyampaikan pendapat dan juga mendengarkan orang lain, seperti berkomunikasi melalui pesan teks, video call, atau forum diskusi. (3) Pengembangan keterampilan sosial, melalui teknologi digital siswa dapat belajar berkolaborasi dengan teman sebaya, memahami perbedaan, dan menghargai kontribusi orang lain. (4) Platform kolaboratif, siswa dapat bekerjasama dalam berbagai proyek seperti dalam platform google classroom. Dengan memanfaatkan teknologi digital, siswa bukan hanya belajar mengenai materi saja, namun juga belajar mengembangkan keterampilan dalam berkolaborasi dan berkomunikasi secara efektif (Astini, 2019).

Berdasarkan pemaparan di atas, judul ini memiliki potensi besar untuk diteliti karena saat ini pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran telah menjadi perhatian utama di berbagai tingkatan pendidikan termasuk di Sekolah Dasar (SD). Penelitian ini sangat penting dilakukan karena dapat meningkatkan keterampilan abad 21 yang berdampak besar pada kesuksesan siswa di masa depan serta dapat menjawab dan mengatasi tantangan pembelajaran di era digital. Adapun perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sekarang yaitu terletak pada pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran, dimana peneliti fokus menjelaskan pemanfaatan teknologi digital dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa Sekolah Dasar (SD).

2. METODE

Penelitian ini berbasis studi literatur, yaitu serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan mengumpulkan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian. Subjek dalam penelitian ini yakni siswa tingkat Sekolah Dasar (SD). Metode pengumpulan data dalam studi literatur yaitu dengan mencari informasi tentang berbagai variabel yang terdokumentasi dalam bentuk catatan, buku, makalah, artikel, dan jurnal ilmiah yang berkaitan dan relevan dengan masalah yang diteliti. Berdasarkan teknik analisis data, penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penyajian data dilakukan melalui metode deskriptif analitis, yaitu penyusunan data melalui teks naratif, lalu dilakukan analisis data dan bangunan teori-teori yang siap diuji kebenarannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Digital terhadap Peningkatan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar

Seiring dengan perkembangan abad 21, teknologi digital banyak digunakan dalam berbagai bidang kehidupan salah satunya bidang pendidikan. Terdapat beberapa manfaat teknologi digital khususnya dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa Sekolah Dasar (SD) diantaranya (1) Belajar bersama secara online, dengan menggunakan aplikasi Google Classroom dan Zoom, siswa dapat berdiskusi dan belajar bersama walaupun berada di tempat yang berbeda. (2) Komunikasi yang lebih mudah dengan guru dan teman, siswa bisa bertanya atau berbagai informasi kepada guru maupun teman sebayanya melalui pesan online, dengan begitu dapat meningkatkan keterampilan komunikasi siswa. (3) Game edukatif, adanya game edukatif yang dapat dimainkan secara bersama atau berkelompok dapat memberikan pelajaran bagi siswa tentang pentingnya kerjasama, kolaborasi dan komunikasi diantara sesama. (4) Proyek digital, guru dapat mengajarkan siswa tentang cara berkolaborasi dan berkomunikasi dengan baik salah satunya dengan memberikan proyek yang berbasis digital seperti membuat video dan presentasi multimedia (Arikarani, 2021).

(5) Diskusi online, keterampilan kolaborasi dan komunikasi dapat ditingkatkan melalui forum diskusi online yang nantinya siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi, mengajukan pertanyaan, dan memberikan pendapat. (6) Sebagai alat evaluasi yang canggih, alat ini dapat membantu guru dalam mengukur tingkat kemajuan siswa serta memberikan umpan balik yang lebih efisien, seperti penggunaan aplikasi ujian *online*, sistem penilaian otomatis, dan menganalisis data. (7) Umpan balik, guru dapat memberikan umpan balik melalui platform digital yang dapat membantu siswa untuk memperbaiki serta meningkatkan keterampilan mereka. (8) Sebagai metode pembelajaran yang inovatif, teknologi digital dapat menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran *online* sehingga membantu siswa untuk dapat belajar secara mandiri dan berkolaborasi dengan teman sebayanya (Sholeh & Efendi, 2023).

Pemanfaatan teknologi digital di sekolah dasar memiliki kontribusi yang sangat besar untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa. Adanya pemberian dukungan yang baik dari pendidik dan orangtua, dapat memotivasi siswa untuk semaksimal mungkin memanfaatkan teknologi digital dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan yang kedepannya dapat bermanfaat bagi mereka. Dalam memanfaatkan teknologi digital, perlu adanya bimbingan yang tepat kepada siswa karena teknologi digital juga mempunyai pengaruh yang positif dan negatif. Adapun pengaruh positif teknologi digital

diantaranya (1) Meningkatkan keterampilan abad ke-21. Mengajarkan serta menggunakan teknologi sejak dini dapat membantu siswa untuk terus mengembangkan keterampilan abad ke-21 mereka, seperti keterampilan berkolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis, dan berkreaitivitas. (2) Membentuk pola pikir kolaboratif. Ketika guru memberikan sebuah proyek kepada siswa, maka mereka akan berusaha dan bekerjasama untuk menyelesaikan proyek tersebut dimana siswa akan saling berbagi ide, menyampaikan masukan, dan menemukan solusi secara bersama. (3) Adanya pembelajaran dua arah. Dengan teknologi digital dapat memungkinkan guru untuk melakukan pembelajaran dua arah dengan melalui respon *feedback* antara guru dengan siswa pada saat proses pembelajaran (Fransisca, 2023).

(4) Memberikan ruang kepada siswa. Guru dapat melibatkan siswa dalam memilih subjek pelajaran yang akan mereka pelajari saat ini sehingga dapat menimbulkan rasa mandiri siswa dalam kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi antara guru ataupun teman sebayanya dengan memanfaatkan teknologi digital. (5) Menghasilkan suatu karya atau produk unggul. Guru mengajak siswa untuk memunculkan ide-ide kreatif yang kemudian dikomunikasikan serta dikolaborasikan kepada teman sebayanya sehingga dapat menghasilkan suatu karya atau produk yang dapat meningkatkan prestasi siswa dan juga prestasi sekolah. Dalam hal ini, keterampilan komunikasi dan kolaborasi adalah hal utama yang sangat berperan dalam menghasilkan suatu karya. (6) Melatih berpresentasi. Dengan teknologi digital siswa dapat membuat presentasi yang menarik dan kreatif sehingga mempengaruhi rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan materi yang telah dibuat. (7) Persiapan menghadapi dunia kerja. Keterampilan kolaborasi dan komunikasi yang dikembangkan secara baik dengan memanfaatkan teknologi digital akan sangat berguna bagi masa depan siswa, terutama ketika mereka sudah mulai memasuki dunia kerja yang sekarang ini sudah banyak menggunakan teknologi (Sriyanto, 2021).

Pemanfaatan teknologi digital yang baik dan bijak dalam proses pembelajaran dapat memberikan pengaruh yang besar dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa Sekolah Dasar (SD). Dengan menyediakan akses yang lebih luas terhadap informasi serta memberikan fasilitas komunikasi yang memadahi dan efektif, teknologi dapat menjadi bekal bagi siswa untuk menghadapi tantangan di yang akan datang.

Jenis Media Teknologi Digital yang Paling Efektif dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar

Untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa sekolah dasar, terdapat beberapa jenis maupun media teknologi digital yang efektif untuk mengembangkan keterampilan mereka, meliputi: (1) WhatsApp group, dengan menggunakan media jenis ini,

siswa dapat berkomunikasi dengan baik, jelas dan sopan, serta dapat berkolaborasi dengan teman sebangkunya guna mengerjakan tugas kelompok. (2) Penggunaan youtube dalam pembelajaran, disini siswa diberi tugas akhir untuk membuat produk berupa video tentang materi pembelajaran. Dalam membuat video tersebut siswa dilatih untuk meningkatkan kemampuan memproses dan mengkomunikasikan pesan melalui media youtube, baik keterampilan berkomunikasi secara lisan maupun tertulis (Cintang & Fajriyah, 2018). (3) Tiktok, saat ini tiktok dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang sesuai bagi siswa generasi Z abad 21, tiktok dapat digunakan sebagai kolaborasi dan interaksi sosial dengan memberikan atau menerima umpan balik, komentar, dan saling diskusi dengan teman-teman sekelas dan guru. Tiktok juga dapat menjadi alat komunikasi antara guru dengan siswa di luar pembelajaran, biasanya dengan mengupload video pendek berupa materi pembelajaran, tugas maupun presentasi (Latifah, 2024).

(4) Google classroom, suatu media pembelajaran campuran dalam ruang lingkup pendidikan yang dapat membantu, memudahkan, memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa, serta mendukung kolaborasi dalam tugas kelompok. (5) Zoom, platform video conference yang memungkinkan pengguna untuk melakukan obrolan daring dengan memanfaatkan teknologi digital. (6) Google meet, platform video conference yang mudah digunakan dan memungkinkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok secara virtual. Zoom dan google meet dapat mendukung adanya pertemuan virtual, dan dapat mendorong siswa untuk berlatih berbicara di depan umum dan berkolaborasi dengan teman-teman mereka (Wijayanto & Hidayati, 2024).

(7) Canva, aplikasi yang dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran yang berbasis teknologi, yang mampu mendorong kreativitas dan komunikasi visual siswa. Sehingga mereka dapat belajar bagaimana cara menyampaikan ide-ide mereka dengan jelas dan terstruktur, yang penting untuk keterampilan komunikasi. (8) Powerpoint. media ini dapat digunakan dalam mempresentasikan tugas di depan kelas, sehingga dapat melatih siswa untuk menyampaikan informasi secara jelas dan percaya diri. Hal ini dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa di depan umum (Alifa, et al., 2023). Dengan memilih dan memanfaatkan media teknologi digital yang tepat, siswa dapat lebih mudah dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi yang penting untuk kesuksesan masa depan mereka.

Tantangan dalam Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar

Pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa sekolah dasar memang memberikan berbagai banyak manfaat, tetapi juga menghadapi berbagai tantangan, antara lain: (1) Keterbatasan infrastruktur teknologi. Belum meratanya infrastuktur yang mendukung dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi digital merupakan permasalahan awal yang perlu diperhatikan oleh pihak berwenang, karena tanpa adanya infrastruktur yang mendukung maka pembelajaran hanya seperti angan-angan belaka. Terutama sekolah yang berada di daerah pedesaan atau sekolah yang sarana dan prasarannya masih terbatas, seperti kurangnya proyektor dan koneksi internet yang kurang stabil (Jayanti, 2021). (2) Kurangnya keterampilan dan pengetahuan guru. Dalam memanfaatkan teknologi digital saat proses pembelajaran masih banyak guru yang minim akan keterampilan dan pengetahuan dalam mengoptimalkan teknologi, terutama guru yang sudah senior. Hal ini merupakan tantangan tersendiri bagi para guru, karena kurangnya keterampilan dalam mengintegrasikan teknologi maka guru tidak dapat menciptakan pengalaman belajar yang efektif sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. (3) Pengelolaan dan pemeliharaan teknologi. Agar tetap berjalan dan berfungsi dengan baik, maka perlu adanya pengelolaan serta pemeliharaan teknologi. Namun dalam pelaksanaannya, membutuhkan dana yang cukup besar, kemudian kurangnya sumber daya teknis dan juga kurangnya pelatihan untuk mengelola dan memelihara teknologi, sehingga hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah (Rahayu, 2023).

(4) Pemilihan metode dan media teknologi yang tepat. Sebelum mengajarkan materi kepada siswa, guru harus pandai-pandainya dalam memilih metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yang beragam. Karena jika pemilihan tersebut kurang tepat maka akan membuat siswa kesulitan dalam memahami materi sehingga dapat mengakibatkan penurunan dalam penguasaan materi (Maulani, 2024). (5) Adanya kesenjangan digital. Kesenjangan antara guru, siswa dan juga orang tua yang memiliki akses ke teknologi digital dan internet, dan yang tidak memiliki akses. (6) Keselamatan bagi siswa dan guru. Beberapa pemanfaatan teknologi bisa berbahaya bagi mereka, seperti adanya *cyber-bullying*, peretasan informasi pribadi, akses ke materi ilegal atau terlarang (Hidayat & Khotimah, 2019). (7) Adanya kekhawatiran dalam memanfaatkan teknologi digital dapat mengganggu nilai-nilai dan kearifan lokal yang mendasari pendidikan tradisional (Damayanti & Nuzuli, 2023).

Kolaborasi dan komunikasi merupakan keterampilan yang sangat penting untuk ditingkatkan baik dalam konteks pendidikan maupun dunia kerja. Keduanya berkontribusi pada

peningkatan pemecahan masalah, pembelajaran aktif, dan pengembangan hubungan yang positif. Selain itu, keterampilan ini dapat mempersiapkan individu untuk menghadapi tantangan di masa depan, dan meningkatkan produktivitas, serta mendorong terbentuknya inovasi. Dengan memfokuskan pada peningkatan keterampilan ini, kita dapat menciptakan lingkungan yang lebih inklusif dan mendukung bagi semua siswa.

4. KESIMPULAN

Teknologi digital merupakan semua sarana yang menghasilkan benda-benda yang memberikan kenyamanan dan keberlangsungan setiap individu. Teknologi digital memiliki manfaat yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi siswa, terutama siswa Sekolah Dasar (SD). Adapun manfaat teknologi digital diantaranya belajar bersama secara online, komunikasi yang lebih mudah dengan guru dan teman, game edukatif, proyek digital, diskusi online, sebagai alat evaluasi yang canggih, umpan balik, sebagai metode pembelajaran yang inovatif. Pemanfaatan teknologi juga berpengaruh terhadap keterampilan siswa yaitu meningkatkan keterampilan abad ke-21, membentuk pola pikir kolaboratif, adanya pembelajaran dua arah, memberikan ruang kepada siswa, menghasilkan suatu karya atau produk unggul, melatih berprestasi, persiapan menghadapi dunia kerja.

Adapun jenis dan media teknologi digital diantaranya whatsapp group, youtube, tiktok, google classroom, zoom, google meet, canva, dan powerpoint. Selain itu juga terdapat tantangan dalam pemanfaatan teknologi digital terdiri dari keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya keterampilan dan pengetahuan guru, pengelolaan dan pemeliharaan teknologi, pemilihan metode dan media teknologi yang tepat, adanya kesenjangan digital, keselamatan bagi siswa dan guru, serta adanya kekhawatiran mengganggu nilai-nilai dan kearifan lokal. Keterampilan kolaborasi dan komunikasi merupakan keterampilan yang sangat penting untuk ditingkatkan baik dalam konteks pendidikan maupun dunia kerja. Keduanya berkontribusi pada peningkatan pemecahan masalah, pembelajaran aktif, dan pengembangan hubungan yang positif.

Berdasarkan kesimpulan yang telah peneliti uraikan di atas, peneliti ingin memberikan berbagai saran. Adapun saran-saran tersebut diantaranya direkomendasikan untuk: (1) guru, agar dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih kolaboratif dan komunikatif, yang sangat penting bagi perkembangan keterampilan siswa di era digital ini, (2) orangtua, yaitu diharapkan dapat memberikan akses yang cukup bagi anak untuk menggunakan perangkat digital, (3) penelitian selanjutnya, agar dapat melakukan penelitian jangka panjang untuk

melihat dampak pemanfaatan teknologi digital terhadap keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa dari waktu ke waktu.

REFERENSI

- Alifa, H. N., et al. (2023). *Systematic Literature Review: Pengaruh Media Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Tematik terhadap Hasil Belajar Siswa SD. Jurnal Ilmiah dan Karya Mahasiswa, 1*(3), 111-112.
- Amalia, A. D., & Wirawati, D. (2023). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajaran, 12*(2), 221.
- Arikarani, Y. (2021). Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran di Masa Pandemi. *Edification, 4*(1), 95-96.
- Astini, N. K. S. (2019). Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi bagi Guru Sekolah Dasar untuk Menerapkan Generasi Milenial. *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya ke-1*, (p. 116).
- Cintang, N., & Fajriyah, K. (2018). Inovasi Mata Kuliah Pembelajaran Tematik bagi Calon Guru Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Literasi Digital dan Keterampilan Abad 21. *Malih Peddas, 8*(1), 27-28.
- Damayanti, D., & Nuzuli, A. K. (2023). Evaluasi Efektifitas Penggunaan Teknologi Komunikasi dalam Pengajaran Metode Pendidikan Tradisional di Sekolah Dasar. *Journal of Scientech Research and Development, 5*(1), 216.
- Fatimah, S., et al. (2023). Mengintegrasikan Teknologi Digital dalam Pembelajaran di MI/SD pada Era Revolusi Industri 5.0. *SIGNIFICANT, 2*(2), 11.
- Fransisca, M. (2023). Implementasi Teknologi Digital dalam Kegiatan Pembelajaran di Tingkat Sekolah Dasar. *DEDIKASI SAINTEK: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2*(3), 250.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar, 2*(1), 13-14.
- Islamiati, S. A. (2023). *Project Based Learning* Berbasis Ajaran Tamansiswa untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, 2*, p. 2.
- Jayanti, D. (2021). Pengenalan Game Edukasi sebagai *Digital Learning Culture* pada Pembelajaran Sekolah Dasar. *Buletin KKN Pendidikan, 3*(2), 192.
- Latifah, A. S. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Konstruktivisme: Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Digital. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan (JURDIKBUD), 4*(1), 73.
- Manongga, A. (2021). Pentingnya Teknologi Informasi dalam Mendukung Proses Belajar Mengajar di Sekolah Dasa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, (p. 3).

- Mantau, B. A. K., & Talango, S. R. (2023). Pengintegrasian Keterampilan Abad 21 dalam Proses Pembelajaran (*Literature Review*). *Irfani: Jurnal Pendidikan Islam*, 19(1), 91-95.
- Maulani, M. R. (2024, Oktober Kamis). *Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Media Pembelajaran*. *Sejarah*. Retrieved from <https://www.scribd.com/document/719395961/Muhammad-Rifky-Maulani-2210111210018-Artikel-Pemanfaatan-Teknologi-Digital-Dalam-Media-Pem>
- Muliasrini. (2020). *New Literacy* sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar di Abad 21. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1), 121.
- Rahayu, I. T. (2023). Analisis Hasil Pengaruh Perkembangan Iptek terhadap Hasil Belajar Siswa SD/MI. *Hypothesis: Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 1(2), 108-109.
- Sholeh, M. I., & Efendi, N. (2023). Integrasi Teknologi dalam Manajemen Pendidikan Islam: Meningkatkan Kinerja Guru di Era Digital. *Jurnal Tinta*, 5(2), 105-106.
- Sriyanto, B. (2021). Meningkatkan Keterampilan 4C dengan Literasi Digital di SMP Negeri 1 Sidoharjo. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(1), 131-135.
- Wijayanto, A., & Hidayati, D. (2024). Pemanfaatan Teknologi Informasi: Sebuah Studi Refleksi Pembelajaran saat Pandemi Covid. *Journal of Education abd Teaching (JET)*, 5(2), 160-161.