

Solutions to Elementary Education Constraints through ICT-Based Learning Media in the Era of Society 5.0.



Rahma Julia^{1*}, Lilik Susanti²

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, STIT Bustanul Ulum, Indonesia

SDN Tawang 2, Wates Jawa Timur, Indonesia

*¹email. rahmajuliao@gmail.com, ²email. liliksusanti821@guru.sd.belajar.id

Diserahkan: 18-06-2024

Disetujui: 10-12-2024

Dipublikasikan: 11-05-2025

Abstract

This study aims to identify and describe solutions to various challenges faced in elementary education, particularly at SD N 02 Sripendowo, through the utilization of Information and Communication Technology (ICT)-based learning media in the era of Society 5.0. This era demands the integration of advanced technology with human needs, including in the education sector. A descriptive qualitative method was employed in this research, with data collected through observation, in-depth interviews, and documentation. The findings reveal that the main challenges in elementary education include limited learning facilities, low digital literacy among teachers and students, and a lack of innovation in instructional methods. The use of ICT-based learning media has proven to be an effective solution in overcoming these obstacles, such as through the implementation of interactive educational videos, digital learning platforms, and regular training for teachers in technology use. Thus, the integration of ICT in the learning process at SD N 02 Sripendowo positively contributes to the improvement of learning quality and prepares students to face the challenges of the Society 5.0 era.

Keywords: Educator Problems, Elementary Education, IT Learning Media, Era Society 5.0

Published by
How to Cite

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Bustanul 'Ulum Lampung Tengah
Julia, Rahma, Susanti, Lilik. (2025). Solutions to Elementary Education Constraints through ICT-Based Learning Media in the Era of Society 5.0. *GENIUS: Journal of Elementary Pedagogy and Innovation Studies* 1 (1).



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Pendahuluan

Perkembangan tantangan pendidikan sejalan dengan perkembangan pendidikan itu sendiri. Berbagai masalah muncul seiring dengan tuntutan yang berkembang, terutama ketika pendidikan memasuki era Masyarakat 5.0, di mana kompetensi dalam penggunaan teknologi menjadi penting dalam metodologi pembelajaran. Penelitian yang luas tentang problematika pendidikan mengungkap kompleksitas mereka yang beragam. Dalam konteks pendidikan Islam di tengah percepatan industrialisasi zaman kita, beberapa rintangan yang persisten muncul: Pertama, adanya dikotomi yang berkelanjutan antara pengetahuan sekuler dan agama; Kedua, masih ada kekurangan budaya penelitian dalam lembaga pendidikan Islam, yang meliputi dari akademisi hingga aplikasi praktis, adopsi kebijakan, dan keterbukaan institusi, dengan beberapa lembaga seperti pesantren dan madrasah menganggap penelitian sebagai konstruksi Barat; Ketiga, ketidakstabilan kurikulum, sering kali mengalami perubahan yang sering dengan perubahan kepemimpinan pendidikan; Keempat, keterbatasan baik secara kuantitas maupun kualitas sumber daya manusia (termasuk guru, profesor, tutor, dan ulama); Kelima, sistem manajemen organisasi yang tidak memadai dalam pendidikan Islam; Keenam, integrasi pengetahuan dan kemampuan ICT dalam penyampaian pendidikan; dan akhirnya, ketergantungan yang masih berlaku pada skor ujian nasional sebagai metrik evaluasi utama dalam sistem pendidikan¹.

Dalam konteks ini, identifikasi masalah-masalah pendidikan terbagi menjadi enam aspek yang menunjukkan bahwa pemerintah atau negara belum memiliki kebijakan yang mampu menangani secara efektif masalah-masalah tersebut². Walaupun masalahnya kompleks, upaya untuk menggali masalah-masalah dalam penerapan IT dalam pendidikan masih terbatas pada kasus-kasus tertentu. Seperti yang telah diketahui, kemajuan teknologi merupakan bagian tak terhindarkan dari peradaban manusia, termasuk dalam domain lembaga pendidikan. Menurut Handayani, salah satu ciri khas dari zaman modern adalah keberadaan peradaban yang bergantung pada sistem yang memanfaatkan nilai dari ruang fisik dan virtual untuk menyelesaikan masalah sosial. Harapan semua pihak adalah dapat menemukan solusi atas masalah-masalah dengan cepat melalui teknologi. Hal serupa berlaku dalam ranah pendidikan. Batasan-batasan dalam proses pembelajaran yang mungkin

¹ Bahru Rozi, Problematika Pendidikan Islam Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Islam*, Vo. 09. No.1 Juli 2019, <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/jpi>.doi 10.38073/jpi.v9i1.204

² Efrizal Nasution "Problematika pendidikan di Indonesia. (*Ambon: IAIN Ambon*, 2017).

menghambat perkembangan anak-anak perlu diatasi dengan akses terhadap informasi yang cepat. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan permasalahan pendidikan dengan memasukkan pemeriksaan tentang kualitas guru atau pendidik. Dengan demikian, teknologi juga memberikan kontribusi yang signifikan dan relevan dalam konteks pendidikan. Karakteristik utama dari kemajuan dalam era modern adalah percepatan perkembangan teknologi di dalam masyarakat 5.0 yang menuntut kita untuk siap menghadapi perubahan dunia, terutama dalam sektor pendidikan. Pendidikan diharapkan untuk mengikuti perkembangan tersebut dengan cepat, sejalan dengan kemajuan teknologi³.

Dalam konteks pendidikan, tantangan dan masalahnya terlihat pada kualitas SDM (sumber daya manusia), dimana para pendidik perlu meningkatkan kualifikasi mereka dalam hal kompetensi instruksional. Mereka perlu memiliki keterampilan teknologi yang mumpuni serta kemampuan berpikir inovatif. SDM di bidang pendidikan harus responsif terhadap tuntutan dari era Society 5.0. Selain itu, tingkat literasi media di kalangan pendidik masih terbilang rendah, hanya sebagian kecil dari mereka yang memiliki akses terhadap teknologi⁴. Pendidikan kini diharapkan untuk mengikuti kemajuan teknologi yang terus berkembang, serta memanfaatkan teknologi sebagai sarana yang lebih canggih untuk meningkatkan efisiensi proses pembelajaran. Di era 5.0, proses pembelajaran secara langsung terlibat dengan teknologi IT yang canggih, seperti presentasi interaktif, video digital, dan animasi. Pemanfaatan teknologi ini dapat mengubah paradigma pembelajaran dari yang sebelumnya terpusat pada guru (teacher-centered) menjadi terpusat pada siswa (student-centered). Selain itu, kemajuan teknologi ini juga memiliki dampak signifikan dalam penggunaan media pembelajaran⁵.

Awalnya, media pembelajaran hanya dianggap sebagai sarana pendukung bagi guru dalam proses pengajaran. Pada tahap awal, sarana pengajaran yang digunakan meliputi alat bantu visual seperti gambar, model grafis, dan objek nyata lainnya. Namun, dengan adanya tuntutan dari masyarakat era 5.0 untuk mengembangkan media pembelajaran, pengertian tentang media ini harus dilihat sebagai bagian yang terus berkembang dan mengalami

³Abidah. Aklima, A. R. (2022). Tantangan Guru Sekolah Dasar dalam Menghadapi Era Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, hlm. 770

⁴ Handayani, N. N. (2020). Pembelajaran Era Disruptif Menuju Era Society 5.0. *Prosiding Seminar nasional*, hlm. 1-14.

⁵ Komang. (2021). Sinergi Pendidikan Menyongsong Masa Depan Indonesia di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Dasar*, hlm. 88.

perubahan, yang salah satunya mendorong pendidik untuk memanfaatkan teknologi IT dalam proses pembelajaran. Sebagai pendidik di era Society 5.0, penting bagi kita untuk memiliki keterampilan dalam bidang teknologi IT⁶. Dari sudut pandang lain, peran pendidik memiliki signifikansi yang besar dalam proses pendidikan. Mereka tidak hanya menjadi peserta aktif dalam kegiatan pembelajaran, tetapi juga dituntut untuk tidak hanya mengandalkan satu sumber referensi, melainkan harus memiliki akses terhadap beragam referensi. Dengan demikian, proses belajar-mengajar dapat tetap dinamis dan tidak stagnan. Hal ini juga akan memungkinkan anak-anak untuk menerima materi pembelajaran dengan lebih luas⁷.

Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di tingkat Sekolah Dasar (SD) menjadi kajian yang penting di era Society 5.0 karena berperan strategis dalam menyiapkan generasi yang mampu berpikir kritis, adaptif, dan melek teknologi sejak dini. Era ini menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya mahir menggunakan teknologi, tetapi juga mampu memanfaatkannya untuk menyelesaikan berbagai permasalahan sosial. Kajian ini juga penting untuk mengatasi kesenjangan digital yang masih terjadi di berbagai daerah, khususnya pada tingkat pendidikan dasar, sehingga dapat mendorong pemerataan akses dan kualitas pendidikan. Selain itu, penerapan TIK terbukti dapat meningkatkan kualitas pembelajaran melalui media yang lebih interaktif dan menarik, yang selaras dengan karakteristik belajar siswa abad ke-21. Guru pun membutuhkan literasi digital yang memadai untuk dapat mendesain pembelajaran yang inovatif dan relevan. Oleh karena itu, kajian ini juga membantu dalam memahami tingkat kesiapan guru serta kendala yang mereka hadapi dalam menerapkan TIK. Lebih lanjut, kajian ini mendukung arah kebijakan pendidikan nasional seperti Kurikulum Merdeka yang mendorong integrasi teknologi dalam proses pembelajaran, sehingga relevan untuk mendukung transformasi pendidikan di Indonesia secara menyeluruh.

Guru atau pendidik juga harus memiliki keterampilan untuk mengelola informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti internet atau media sosial yang dapat dipercaya. Tuntutan masyarakat di era 5.0 ini menjadi tantangan bagi para pendidik. Oleh karena itu, untuk mengatasi tantangan ini, pendidik perlu mampu mengintegrasikan teknologi IT dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Berdasarkan

⁶ Ramadhina, D. (2022). Problematika Guru dalam Penggunaan Video Youtube. *Jurnal Mimbar Ilmu*, hlm. 117-123.

⁷ Arkun, S., & Akkoyunlu, B. 2008. A Study on the development process of a multimedia learning environment according to the ADDIE model and students' opinions of the multimedia learning environment. *Interactive Multimedia*, Number 17, hlm. 1-19 4 Educational

konteks yang disorot dalam penelitian di atas, artikel ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih rinci tentang kesulitan atau hambatan yang dihadapi oleh guru dalam menerapkan pendidikan berbasis IT. Meskipun penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi guru dalam menggunakan metode IT, masalah tersebut terus muncul dalam berbagai dimensi yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk membahas permasalahan pendidikan dengan memperhatikan karakteristik individu dalam proses belajar mengajar. Salah satu aspek penting dalam proses tersebut adalah peserta didik, yang memiliki karakteristik unik yang dipengaruhi oleh lingkungan dan keturunan mereka. Oleh karena itu, agar pengajaran efektif, pendidik perlu memperhatikan kebutuhan individu tersebut. Perbedaan antar peserta didik juga dipengaruhi oleh faktor-faktor biologis seperti kesehatan dan perbedaan tingkat kecerdasan, yang merupakan faktor penting dalam menentukan efektivitas pembelajaran⁸. Rendahnya minat dalam menggali pembelajaran yang berakar pada karakter lokal, terutama yang menggunakan teknologi informasi (IT), merupakan perhatian yang jarang diungkap. Pasalnya, IT seringkali mendorong pendidikan untuk mengadopsi tren modernitas, sehingga beberapa pihak khawatir bahwa identitas lokal mungkin terabaikan dalam proses pembelajaran⁹.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis studi kasus yang difokuskan pada SD N 02 Sripindowo. Studi kasus dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai penerapan media pembelajaran berbasis TIK sebagai solusi atas kendala pendidikan di sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui teknik observasi lapangan, wawancara mendalam dengan guru dan kepala sekolah, serta dokumentasi terhadap aktivitas pembelajaran berbasis TIK. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk meningkatkan validitas data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode. Data dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dibandingkan untuk memperoleh gambaran yang konsisten. Selain itu, teknik analisis tematik digunakan dengan proses *open coding* untuk mengidentifikasi tema-

⁸ Riskawati. (2020). *Problematika Penggunaan Media Audiovisual Dalam Pembelajaran Seni Budaya Di Kelas Viii Smp Negeri Makassar*. hlm. 9.

⁹ Holden, Joly T.; Westfall, Phillip J. -L, "an Instructional Media Selection Guide for Distance Education", *United State Distance Learning Association (USDLA), USA: USDLA Official Publication*, 2005

tema utama yang muncul dari data, kemudian dikategorikan secara sistematis untuk menjawab fokus penelitian¹⁰.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan investigasi di SD N 02 Sripendowo dengan tujuan untuk mengumpulkan data terkait Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Solusi terhadap Kendala Pendidikan pada Sekolah Dasar di Era 5.0. Subyek penelitian atau sumber data yang dituju meliputi guru, kepala sekolah, dan pihak lainnya terkait. Metode analisis data yang digunakan peneliti adalah dengan menyelidiki semua data yang terkumpul melalui wawancara, observasi, atau dokumentasi. Data yang terhimpun kemudian disusun ulang, disajikan, dan dievaluasi untuk mendapatkan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Hasil observasi di SD N 02 Sripendowo menunjukkan bahwa meskipun sekolah memiliki jaringan internet dan beberapa perangkat seperti proyektor dan laptop, pemanfaatan TIK dalam pembelajaran masih belum optimal. Guru-guru umumnya menggunakan media TIK hanya untuk menampilkan materi dalam bentuk slide, dan belum secara aktif melibatkan siswa dalam penggunaan media interaktif. Salah satu guru kelas menyampaikan, *"Kami memang sudah diberi pelatihan, tapi masih banyak yang bingung saat harus membuat media pembelajaran sendiri dengan aplikasi seperti Canva atau Google Slides."* Dari wawancara dengan kepala sekolah, terungkap bahwa keterbatasan anggaran dan kurangnya tenaga pendamping TIK menjadi faktor penghambat utama. *"Kami butuh pendampingan berkelanjutan, tidak cukup hanya pelatihan satu atau dua kali,"* ujarnya. Hal ini menunjukkan adanya *gap* antara potensi teknologi dan kompetensi pengguna di lapangan, sebagaimana dikemukakan oleh Warschauer (2011) bahwa keberhasilan integrasi TIK sangat bergantung pada pelatihan berkelanjutan dan dukungan teknis yang memadai. Selain itu, dari hasil dokumentasi pembelajaran ditemukan bahwa penggunaan video pembelajaran dan kuis digital seperti *Wordwall* mulai diterapkan di beberapa kelas, terutama oleh guru-guru muda yang lebih familiar dengan teknologi. Temuan ini sejalan dengan teori Vygotsky mengenai *scaffolding*,

¹⁰ Zuriyah, Nurul, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori Aplikasi*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 39

di mana teknologi berperan sebagai alat bantu untuk mengembangkan pemahaman siswa dalam zona perkembangan proksimalnya.

Berikut salah satu tabel yang dapat memperjelas temuan:

Aspek yang Dianalisis	Temuan Lapangan	Implikasi Teoretik
Ketersediaan Sarana	Proyektor, laptop, internet tersedia namun terbatas	Infrastruktur mendukung tetapi belum optimal
Kompetensi Guru	Masih rendah dalam pembuatan media interaktif	Butuh pelatihan berkelanjutan (<i>TPACK model</i>)
Sikap terhadap TIK	Positif, tetapi ragu karena keterbatasan kemampuan teknis	Perlu pendekatan partisipatif dan berjenjang
Implementasi Media TIK	Digunakan untuk tayangan video dan kuis digital sederhana	Mendukung <i>active learning</i> secara bertahap

Pengembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan dampak yang signifikan terhadap pendidikan, dengan terus mengubah lanskap pembelajaran dan menghadirkan berbagai tantangan serta peluang baru. Di era 5.0, di mana teknologi menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, penerapan media pembelajaran berbasis TIK di sekolah dasar memegang peranan penting dalam memajukan pendidikan. Namun, dalam konteks ini, penting untuk memahami dampaknya tidak hanya dari segi praktis, tetapi juga dari sudut pandang teoritis yang lebih luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kontribusi penerapan media pembelajaran berbasis TIK terhadap teori pendidikan yang ada serta implikasi praktisnya dalam pembelajaran di lapangan. Melalui pengantar ini, kita akan menjelajahi bagaimana hasil penelitian ini memberikan wawasan baru tentang peran teknologi dalam membentuk paradigma pembelajaran, serta bagaimana hal tersebut dapat diimplementasikan dalam praktik pendidikan di masa depan. Dengan demikian, pemahaman yang mendalam tentang dampak penerapan media pembelajaran berbasis TIK akan memberikan kontribusi yang berharga bagi perkembangan teori dan praktik pendidikan di era digital ini.

Pada konteks penelitian pendidikan, penting untuk tidak hanya mengeksplorasi hasil penelitian yang ada, tetapi juga untuk memberikan arah bagi penelitian lanjutan. Dalam upaya

ini, pengantar ini bertujuan untuk merangkum saran-saran yang dapat menjadi landasan bagi penelitian masa depan dalam domain penerapan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di sekolah dasar. Penelitian ini mengidentifikasi beberapa area yang memerlukan perhatian lebih lanjut, termasuk pengembangan metodologi penelitian yang lebih canggih, pengkajian lebih mendalam terhadap faktor-faktor kontekstual yang mempengaruhi implementasi, serta penelusuran lebih lanjut terhadap dampak jangka panjang dari integrasi TIK dalam proses pembelajaran. Dengan menyoroti saran-saran ini, pengantar ini bertujuan untuk membangun landasan bagi para peneliti masa depan untuk melanjutkan penelitian yang lebih mendalam dan relevan. Dengan demikian, harapannya adalah bahwa hasil penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi yang berharga terhadap pemahaman kita tentang penerapan TIK dalam pendidikan, tetapi juga menjadi pijakan bagi penelitian selanjutnya yang dapat memperkaya dan memperluas cakupan pengetahuan dalam bidang ini.

Media Pembelajaran Teknologi IT

Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi terus mendorong peningkatan pemanfaatan hasil teknologi dalam pembelajaran. Guru-guru kini dihadapkan pada tuntutan untuk menggunakan alat bantu atau media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan tuntutan teknologi saat ini dalam proses mengajar dan belajar. Istilah "media" berasal dari bahasa Latin, yaitu "medium", yang mengacu pada perantara atau penghubung antara pesan dan penerima pesan¹¹. Menurut AECT (Asosiasi untuk Teknologi Pendidikan dan Komunikasi), media dianggap sebagai objek yang dapat diolah, dipersepsikan, didengar, dan dibicarakan dengan menggunakan instrumen yang efektif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran mencakup segala bentuk peralatan fisik yang direncanakan dengan baik untuk menyampaikan informasi dan memfasilitasi interaksi antara peserta didik. Peralatan fisik ini mencakup benda-benda nyata, audio, audio-visual, multimedia, dan lainnya. Semua peralatan tersebut dirancang untuk mendukung penyampaian materi pembelajaran di kelas. Secara umum, media pembelajaran dapat dianggap sebagai "alat bantu dalam proses belajar-mengajar". Media berbasis IT merujuk pada semua media yang menggunakan teknologi komputer dan internet. Dalam era di mana penggunaan teknologi sudah menjadi hal yang

¹¹ Kurniawan, A dan Siahaan, S. 2015. Kearifan Pembelajaran Terintegrasi TIK di Pulau Marore, Perbatasan Indonesia dengan Filipina. *Jurnal Teknodik* Vol. 19 - Nomor 1, April 2015. Jakarta: Pustekkom Departemen Pendidikan Nasional.

lazim, pendidikan tidak terkecuali dari pemanfaatan teknologi untuk memfasilitasi pembelajaran. Media pembelajaran berbasis teknologi IT terus berkembang seiring berjalannya waktu, dengan beragam jenis media berbasis komputer yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

1. Multimedia Interaktif adalah suatu set bahan pembelajaran yang terdiri dari berbagai kombinasi elemen seperti teks, grafik, gambar, animasi, video, foto, dan audio. Ciri utama dari multimedia interaktif adalah kemampuan pengguna untuk mengontrol sepenuhnya materi tersebut, dengan kemampuan untuk menghubungkan elemen-elemen tersebut, menyusunnya dalam berbagai cara secara simultan, melakukan pencarian, dan menavigasi melalui materi dengan beragam kombinasi yang berbeda sesuai kebutuhan pengguna. Contoh-contoh dari multimedia interaktif meliputi penggunaan realitas virtual, permainan, CD interaktif, dan aplikasi program yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran interaktif¹².
2. Multimedia Hiperaktif, atau Hypermedia, adalah istilah yang berasal dari hypertext yang memungkinkan pengguna untuk membuka halaman web baru dengan mengklik tautan teks pada browser web. Sistem ini juga memungkinkan pengguna untuk mengklik tautan URL yang mengarah ke berkas di server berkas eksternal, yang dapat berupa gambar, video, dan media lainnya selain teks. Sebagai contoh, website merupakan implementasi dari multimedia hiperaktif ini¹³.
3. Multimedia Presentasi Pembelajaran adalah sebuah jenis multimedia yang menggunakan program presentasi tayangan slide seperti PowerPoint, yang merupakan bagian dari paket aplikasi Microsoft Office. Melalui PowerPoint, kita dapat dengan lebih mudah menyajikan materi pembelajaran dalam berbagai format, termasuk gambar, tabel, dan diagram, serta mengkolaborasikan ide-ide secara visual yang menarik. Sebagai contoh, kita dapat menggunakan slide PowerPoint dari paket

¹² Suranto, A. (2009). *Problematika Guru dalam Menerapkan Media Video pada Pembelajaran Tematik Kelas Rendah di SDN Mukiran 03*. Ilmiah, hlm. 7.

¹³ I Made Ariasa Giri, "Problematika Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi di era Global", *Jurnal WidyaCarya*, (Volume 2, No.2, September 2018), hlm. 13-14 Akbar Iskandar, A. S. (2020). *Aplikasi Pembelajaran Berbasis TIK*. Jawa Barat: Yayasan Kita Menulis.

Microsoft Office untuk keperluan pembelajaran ini¹⁴.

Media pembelajaran berbasis teknologi IT memiliki sejumlah keunggulan yang membedakannya dari media pembelajaran lainnya. Kelebihan-kelebihan tersebut antara lain: a.) Mampu menyajikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran yang kompleks dengan kemampuannya dalam menjelaskan konsep-konsep yang sulit menjadi lebih mudah dan sederhana¹⁵. b.) Dapat menggambarkan materi pembelajaran atau objek yang bersifat abstrak, yang sulit untuk dipahami secara langsung, menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. c.) Merangsang partisipasi siswa dalam proses pembelajaran dan meninggalkan kesan yang kuat dalam pemikiran siswa. d.) Menarik perhatian serta membangkitkan minat, motivasi, dan kreativitas belajar siswa, sekaligus memiliki potensi untuk memberikan hiburan kepada siswa¹⁶. e.) Dengan menggunakan media secara tepat dan beragam, media pembelajaran mampu mengatasi sifat pasif siswa. Dalam konteks ini, media pembelajaran dapat berfungsi sebagai fasilitator interaksi langsung antara siswa, lingkungan pembelajaran, dan realitas pembelajaran¹⁷.

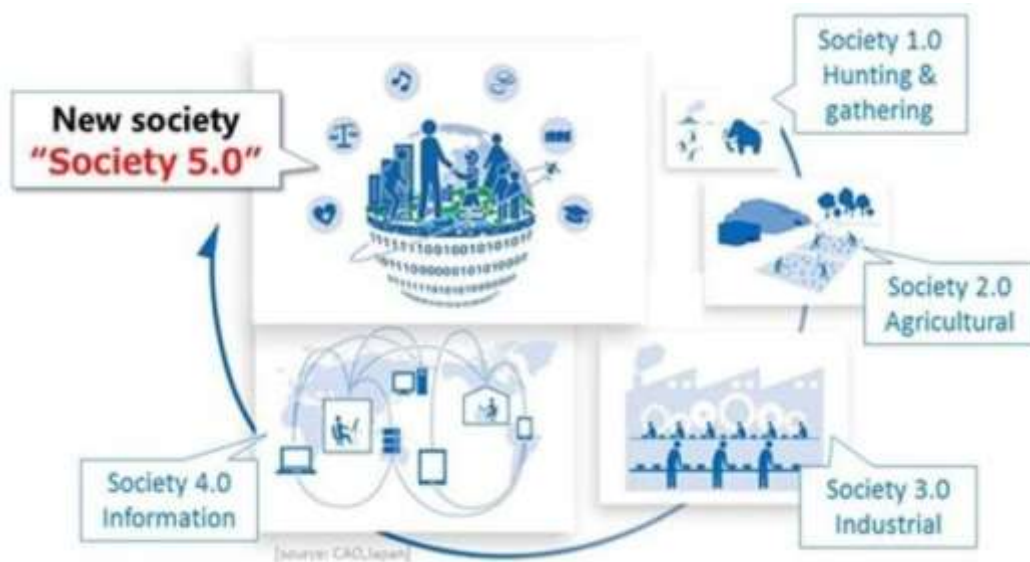
¹⁴ I Made Ariasa Giri, "Problematika Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi di era Global", *Jurnal WidyaCarya*, (Volume 2, No.2, September 2018), hlm. 13-14

¹⁵ Deni Darmawan, *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 187

¹⁶ Khusnul Khotimah, E. Y. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi (Permasalahan dan Tantangan). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, hlm. 357-368.

¹⁷ Z anumahsa, Z. (2017). *Media Pembelajaran Berbasis Edmodo*. Malang: Laboratorium Hukum dan Kewarganegaraan Fakultas Ilmu sosial Universitas Negeri Malang.

Era Society 5.0



Era Society 5.0 saat ini merupakan revolusi yang masih berhubungan erat dengan manusia. Jika era 4.0 lebih fokus pada teknologi untuk sektor industri, menurut Mayumi Fukuyama dalam artikelnya di Japan Economic Foundation, Society 5.0 memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Jepang menjadi pionir dalam era Society 5.0 ini karena menghadapi penurunan jumlah penduduk usia produktif. Oleh karena itu, Jepang mencetuskan konsep Society 5.0 untuk menggantikan tenaga manusia dengan kemajuan teknologi. Pada tahap revolusi sosial 1.0, manusia mengalami perubahan besar dalam pola hidup, beralih dari berburu dan mengumpulkan hasil buruan untuk bertahan hidup, menuju kehidupan yang lebih menetap dengan bercocok tanam pada revolusi sosial 2.0. Selanjutnya, pada masa revolusi agraria atau revolusi industri 1.0, lahan pertanian mulai diubah menjadi lahan untuk industri wol yang sedang berkembang pesat. Petani yang sebelumnya bekerja di sawah, beralih menjadi buruh pabrik di kota. Arus migrasi yang meningkat menyebabkan gaji buruh menjadi rendah, memunculkan stratifikasi sosial antara buruh dan pengusaha. Ketika jumlah pekerja bertambah tetapi gaji tetap rendah, muncul kemiskinan yang berdampak negatif pada kesehatan masyarakat. Perubahan dari ekonomi berbasis pertanian ke ekonomi industri ini membawa dampak besar pada kehidupan sosial dan

adat istiadat yang telah melekat dalam masyarakat. Setelah itu, terjadilah revolusi masyarakat 3.0¹⁸.

Perkembangan ilmu pengetahuan telah membawa manusia untuk terus mencari inovasi yang lebih canggih dari sebelumnya. Komunikasi modern dimulai dengan penggantian mesin tik oleh komputer, yang kemudian berkembang menjadi internet dan telepon seluler, memudahkan akses informasi secara luas. Revolusi industri 4.0 ini juga berpengaruh besar terhadap revolusi masyarakat 4.0, di mana terjadi ledakan besar dalam sektor teknologi yang secara fundamental mengubah cara manusia hidup dan bekerja, memberikan peluang baru dan perubahan besar. Misalnya, banyak pekerjaan manusia yang kini diambil alih oleh robot, seperti di rumah sakit, karena robot tidak rentan terhadap penyakit seperti manusia. Beberapa pabrik di Indonesia juga sudah menggunakan robot dalam produksi mobil, serta memanfaatkan sistem otomatis untuk mengangkut barang, sehingga menghemat waktu dan biaya. Kecerdasan buatan (AI) seperti robot, mobil otonom (tanpa pengemudi), dan drone digunakan untuk mempermudah kehidupan manusia dalam bidang ekonomi, pendidikan, sosial, dan kesehatan. Di Jepang, AI membantu penduduk di daerah terpencil untuk mendapatkan akses transportasi yang memadai. Indonesia juga memfokuskan pengembangan desa sebagai kunci sukses menuju masyarakat 5.0. Puskomedia, sebuah perusahaan berbasis laboratorium digital kreatif, berhasil mengatasi masalah dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)¹⁹.

Upaya yang Dilakukan untuk Mengatasi Permasalahan dalam Mengimplementasikan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi IT

1. Guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi serta sumber daya teknologi dalam proses pembelajaran²⁰. Untuk mengatasi tantangan dalam hal keterampilan teknologi di kalangan pendidik, pendampingan dapat dilakukan oleh individu yang memiliki pemahaman yang lebih mendalam dalam

¹⁸ Wakib Kurniawan et al., "Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Dalam Mewujudkan Merdeka Belajar Di Mi Lirboyo," *JPGMI (Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Multazam)* 9, no. 1 (2023): 17–26, <https://doi.org/10.54892/jpgmi.v9i1.177>.

¹⁹ Muhammad Latif Nawawi, Wakib Kurniawan, and M Abdun Jamil, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Di Lembaga Pendidikan Era Society 5.0 (Studi Kasus Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Bustanul 'Ulum Anak Tuha)," *Jurnal Tarbiyah Islamiyah* 8 (2023): 899–910, <https://doi.org/https://doi.org/10.48094/raudhah.v7i2.488>.

²⁰ Ali Sadikin, Afreni Hamidah, "Pembelajaran Daring ditengah Wabah Covid 19", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, (Vol. 6, No. 2m tahun 2020)

bidang teknologi. Kerjasama dengan para guru yang terampil dalam teknologi juga dapat memperkaya pengembangan media pembelajaran, membuatnya menjadi lebih beragam dan berbasis teknologi. Selain itu, lembaga pendidikan dapat menyelenggarakan pelatihan atau lokakarya tentang teknologi informasi, dengan fokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi²¹.

2. Untuk memastikan bahwa semua siswa memiliki pemahaman dan motivasi yang serupa dalam proses pembelajaran, guru dan sekolah perlu mencari solusi yang sesuai. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah memanfaatkan media pembelajaran yang nyata untuk membantu menciptakan pemahaman yang seragam di antara siswa. Selain itu, guru juga dapat memberikan bimbingan atau dukungan kepada siswa secara individu atau dalam kelompok, sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa.
3. Guru dan sekolah dapat bekerja sama untuk mengamankan dana dari pemerintah yang kemudian digunakan untuk memperbaiki sarana dan prasarana yang kurang memadai, terutama dalam hal kebutuhan akan media pembelajaran berbasis teknologi seperti komputer, laptop, dan jaringan WiFi. Langkah ini diambil sebagai upaya untuk mengatasi masalah infrastruktur. Selain itu, pengajar juga dapat membantu dalam pembelajaran siswa dengan menggunakan perangkat laptop pribadi mereka sendiri²².

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Sekolah Dasar Negeri 02 Sripendowo di Lampung Tengah, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa penerapan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki potensi besar sebagai solusi untuk mengatasi kendala-kendala pendidikan di era 5.0. Dalam konteks ini, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis TIK, seperti multimedia interaktif, hypermedia, dan presentasi pembelajaran, mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memberikan pemahaman yang lebih dalam kepada siswa, membangkitkan minat belajar, serta mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses

²¹ Nila Ni'matul Lailiyah, s. m. (2021). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Barbasis TIK Di Madrasah Ibtida'iyah. *jurnal pendidikan guru madrasah itida'iyah*, hlm. 89-92.

²² Zalik Nuryana, Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Agama Islam, *Jurnal Tamaddun-FAI UMG*, Vol. 109, No. 1 Tahun 2018

pembelajaran. Namun demikian, terdapat beberapa kendala yang perlu diatasi dalam implementasi media pembelajaran berbasis TIK. Salah satunya adalah ketersediaan infrastruktur yang memadai, seperti perangkat keras dan jaringan internet yang stabil. Selain itu, diperlukan juga peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif dalam pembelajaran.

Hasil penelitian di SD N 02 Sripendowo menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis TIK masih bersifat terbatas dan belum merata di semua kelas. Secara umum, fasilitas TIK seperti laptop, proyektor, dan jaringan internet sudah tersedia, namun belum dimanfaatkan secara maksimal. Beberapa guru masih mengalami kesulitan dalam merancang dan menggunakan media interaktif. Seorang guru menyatakan, *“Kami sudah mencoba memakai video pembelajaran, tapi kalau harus membuat sendiri pakai aplikasi, masih bingung.”* Selain itu, dari observasi ditemukan bahwa penggunaan TIK cenderung hanya bersifat satu arah—guru menampilkan materi, siswa pasif. Kepala sekolah juga menekankan keterbatasan dalam hal pelatihan dan pendampingan. *“Kami butuh bimbingan langsung yang berkelanjutan, bukan hanya pelatihan singkat,”* ungkapnya. Di sisi lain, guru-guru muda tampak lebih antusias dan mulai memanfaatkan platform seperti *Wordwall* dan *Google Form* untuk membuat kuis dan latihan soal secara digital. Hal ini menunjukkan adanya potensi pengembangan jika didukung dengan strategi pelatihan yang berkelanjutan dan sesuai kebutuhan.

Dalam upaya mengatasi kendala-kendala tersebut, kolaborasi antara guru, sekolah, pemerintah, dan masyarakat sangatlah penting. Guru perlu diberikan pelatihan dan dukungan yang memadai untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK. Sekolah dan pemerintah perlu menyediakan sarana dan prasarana yang memadai, serta mendukung program pengembangan teknologi pendidikan. Selain itu, partisipasi aktif dari masyarakat dalam mendukung dan memfasilitasi implementasi media pembelajaran berbasis TIK juga sangat dibutuhkan. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran berbasis TIK di Sekolah Dasar Negeri 02 Sripendowo di Lampung Tengah dapat menjadi model atau contoh bagi sekolah-sekolah lain dalam menghadapi tantangan pendidikan di era 5.0. Dengan kerjasama dan komitmen yang kuat dari semua pihak terkait, diharapkan pendidikan di era 5.0 dapat menjadi lebih inklusif, inovatif, dan efektif dalam

mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi masa depan yang penuh dengan tantangan dan peluang.

Bibliography

- Abidah. Aklima, A. R. (2022). Tantangan Guru Sekolah Dasar dalam Menghadapi Era Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 770
- Arkun, S., & Akkoyunlu, B. 2008. A Study on the development process of a multimedia learning environment according to the ADDIE model and students' opinions of the multimedia learning environment. *Interactive Multimedia*, Number 17 , 1-19 4 Educational
- Ali Sadikin, Afreni Hamidah, "Pembelajaran Daring ditengah Wabah Covid 19", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, (Vol. 6, No. 2m tahun 2020)
- Bahru Rozi, Problematika Pendidikan Islam Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Islam*, Vo. 09. No.1 Juli 2019, <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/jpi>.doi 10.38073/jpi.v9i1.204
- Deni Darmawan, *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013),
- Efrizal Nasution "Problematika pendidikan di Indonesia. (Ambon: IAIN Ambon, 2017).
- Handayani, N. N. (2020). Pembelajaran Era Disruptif Menuju Era Society 5.0. *Prosiding Seminar nasional*, 1-14.
- Holden, Joly T.; Westfall, Phillip J. –L, "an Instructional Media Selection Guide for Distance Education", *United State Distance Learning Association (USDLA), USA: USDLA Official Publication*, 2005
- I Made Ariasa Giri, "Problematika Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi di era Global", *Jurnal WidyaCarya*, (Volume 2, No.2, September 2018), h. 13-14 Akbar
- Iskandar, A. S. (2020). *Aplikasi Pembelajaran Berbasis TIK*. Jawa Barat: Yayasan Kita Menulis.
- Komang. (2021). Sinergi Pendidikan Menyongsong Masa Depan Indonesia di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 88.
- Kurniawan, A dan Siahaan, S. 2015. Kearah Pembelajaran Terintegrasiu TIK di Pulau Marore, Perbatasan Indonesia dengan Filipina. *Jurnal Teknodik* Vol. 19 - Nomor 1.

- Khusnul Khotimah, E. Y. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi (Permasalahan dan Tantangan). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 357-368.
- Muhammad Latif Nawawi, Wakib Kurniawan, and M Abdun Jamil, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Di Lembaga Pendidikan Era Society 5.0 (Studi Kasus Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Bustanul 'Ulum Anak Tuha)," *Jurnal Tarbiyah Islamiyah* 8 (2023): 899-910, <https://doi.org/https://doi.org/10.48094/raudhah.v7i2.488>.
- Nila Ni'matul Lailiyah, s. m. (2021). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Barbasis TIK Di Madrasah Ibtida'iyah. *jurnal pendidikan guru madrasah itida'iyah*, 89-92.
- Ramadhina, D. (2022). Problematika Guru dalam Penggunaan Video Youtube. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 117-123.
- Riskawati. (2020). *Problematika Penggunaan Media Audiovisual Dalam Pembelajaran Seni Budaya Di Kelas Viii Smp Negeri Makassar*.
- Suranto, A. (2009). *Problematika Guru dalam Menerapkan Media Video pada Pembelajaran Tematik Kelas Rendah di SDN Mukiran 03*. Ilmiah, 7.
- Wakib Kurniawan et al., "Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Dalam Mewujudkan Merdeka Belajar Di Mi Lirboyo," *JPGMI (Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Multazam)* 9, no. 1 (2023): 17-26, <https://doi.org/10.54892/jpgmi.v9i1.177>.
- Zuriyah, Nurul, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori Aplikasi*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2009),
- Zanumahsa, Z. (2017). *Media Pembelajaran Berbasis Edmodo*. Malang: Laboratorium Hukum dan Kewarganegaraan Fakultas Ilmu sosial Universitas Negeri Malang.
- Zalik Nuryana, Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Agama Islam, *Jurnal Tamaddun-FAI UMG*, Vol. 109, No. 1 Tahun 2018