DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan
Vol. 2, No. 2, Agustus 2024, pp. 26 – 33
ISSN: 3025-0978
Open Access: https://journal.awatarapublisher.com/index.php/dewantech

OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DENGAN KURIKULUM MERDEKA BELAJAR: KAJIAN PUSTAKA

Julia Fikriani[1], Sabila Aprilyani[1], Mahira Ulya Al Zuhri[1], Amalia Fajriyatin Najichah[1]
[1] Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Semarang

e-mail: 2103016178@student.walisongo.ac.id[1], 2103016185@student.walisongo.ac.id[2], 2103016197@student.walisongo.ac.id[3], amalia.f@walisongo.ac.id[4]

INFO ARTIKEL
Riwayat Artikel:
Diterima 17 Juli 2024
Direvisi 24 Juli 2024
Disetujui 6 Agustus 2024

KEYWORDS
Optimization of Learning
Technology
Independent Curriculum

ABSTRACT

This research is motivated by the challenges and transformations in the world of Indonesian education faced in the Society 5.0 era which demands the integration of technology in learning. In this context, the Independent Learning Curriculum is a strategic step for the government to adapt education to the demands of the digital age. The Independent Learning Curriculum offers a more inclusive approach by focusing on students as learning subjects and encouraging innovation and creativity. This research aims to examine how technology-based learning can be optimized within the Independent Curriculum, including the challenges of its implementation and the solutions offered in the literature. The method used in this research is a literature study (library research) with descriptive qualitative analysis. The results of this research show that educational technology plays an important role in supporting the implementation of the Independent Curriculum. The growth of educational technology, especially in the Industrial Revolution 4.0 era, has changed the learning paradigm by placing students as the main subject and teachers as facilitators as evidenced by the use of various digital applications and learning platforms, such as Google Classroom and Canva, e-learning, and learning media based on interactive multimedia. Thus, by utilizing technology optimally, learning with the Independent Curriculum becomes more inclusive, creative and collaborative. The main implementation challenges are the preparation of teaching modules, limited infrastructure, teachers' technology skills, and learning evaluation, which can be addressed through training, support from the government and parents, learning communities, and school-level policies.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

KATA KUNCI
Optimalisasi Pembelajaran
Teknologi
Kurikulum Merdeka

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tantangan dan transformasi dalam dunia pendidikan Indonesia yang dihadapi pada era Society 5.0 yang menuntut integrasi teknologi dalam pembelajaran. Dalam konteks ini, Kurikulum Merdeka Belajar menjadi langkah strategis pemerintah untuk menyesuaikan pendidikan dengan tuntutan zaman digital. Kurikulum Merdeka Belajar menawarkan pendekatan yang lebih inklusif dengan

CORRESPONDING AUTHOR

Amalia Fajriyatin Najichah
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
Semarang
amalia.f@walisongo.ac.id

memusatkan perhatian pada siswa sebagai subjek pembelajaran dan mendorong inovasi serta kreativitas. Penelitian ini bertujuan mengkaji bagaimana pembelajaran berbasis teknologi dapat dioptimalkan pada Kurikulum Merdeka, termasuk tantangan implementasi dan solusi yang dikemukakan dalam literatur. Metode yang digunakan adalah studi pustaka (library research) dengan analisis deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi pendidikan memainkan peran penting dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Pertumbuhan teknologi pendidikan, terutama dalam era Revolusi Industri 4.0, telah mengubah paradigma pembelajaran dengan menempatkan siswa sebagai subjek utama dan guru sebagai fasilitator yang dibuktikan dengan adanya penggunaan berbagai aplikasi digital dan platform pembelajaran, seperti Google Classroom dan Canva, e-learning, serta media pembelajaran multimedia interaktif. Sehingga, dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, pembelajaran dengan Kurikulum Merdeka menjadi lebih inklusif, kreatif, dan kolaboratif. Tantangan implementasi meliputi penyusunan modul ajar, sarana prasarana, kompetensi guru dalam menggunakan teknologi, dan evaluasi pembelajaran, yang dapat diatasi melalui pelatihan, dukungan pemerintah dan orang tua, komunitas belajar, serta kebijakan satuan pendidikan.

PENDAHULUAN

Era society 5.0 menuntut pendidik dan peserta didik supaya mampu menyelesaikan dinamika pendidikan dengan pemanfaatan teknologi. Era society 5.0 mengharuskan pendidikan menggunakan teknologi sebagai penunjang pembelajaran supaya antara pendidikan dan perkembangan zaman ke era digital menjadi selaras sehingga tidak terjadi ketertinggalan. Pembelajaran sekarang ini merupakan salah satu yang menjadi bagian tantangan era digital karena secara tidak langsung pembelajaran akan mengikuti perkembangan zaman dari mulai aspek, infrastruktur, maupun metode dan strategi pendekatan antara pendidik dan peserta didik. Secara umum era digital adalah suatu kondisi ketika kehidupan dipermudah oleh teknologi (Bungawati, 2022; Marisa, 2021).

Teknologi digital adalah teknologi yang dalam pengoperasiannya banyak berjalan secara otomatis sehingga mengurangi kebutuhan tenaga manusia untuk pekerjaan tertentu. Karena pengoperasiannya yang otomatis ini maka diperlukan persiapan sumber daya manusia dan pendidik yang berkualitas, memiliki soft skill dan hard skill, melek media, serta cerdas dan bijak, berkarakter dalam menggunakan teknologi. Selain itu pembelajaran juga harus mengenal dengan baik bentuk-bentuk masalah pada penggunaan teknologi dari mulai nilai moral dan mental peserta didik sangat memprihatinkan seperti bullying disertai kekerasan fisik, akses game online, akses pornografi, begitu juga plagiarisme dapat terjadi karena mudahnya mendapatkan informasi (Ngongo et al., 2019).

Kondisi yang dinamis ini memerlukan transformasi pembelajaran guna perbaikan mutu pendidikan Indonesia. Perbaikan ini dimulai dengan pembaharuan yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan menetapkan kebijakan baru, yakni Merdeka Belajar. Perubahan dan penyempurnaan kurikulum di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1947, tahun 1964, tahun 1968, tahun 1973, tahun 1975, tahun 1984, tahun 1994, tahun 1997 merupakan revisi kurikulum 1994, tahun 2004 merupakan Kurikulum Berbasis Kompetensi, dan kurikulum 2006 dinamakan Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan, dan pada tahun 2013 pemerintah melalui kementerian pendidikan nasional mengganti kembali menjadi kurikulum 2013 (Kurtilas) dan pada tahun 2018 terjadi revisi menjadi Kurtilas Revisi (Ulinniam et al., 2021).

Kurikulum Merdeka Belajar adalah kurikulum yang memberi keleluasaan kepada satuan pendidikan dan guru untuk merancang pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dengan pemanfaatan teknologi sebagai salah satu penunjang pembelajaran di era digitalisasi (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, 2022; Rahayu et al., 2022). Merdeka Belajar

mengubah konsep pembelajaran yang pada awalnya berpatokan pada pendidik (teacher center) menjadi sistem pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student center) (Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016). Merdeka Belajar memiliki prinsip yang serupa dengan aliran humanistik yang mengartikan bahwa anak didik sebagai subjek pembelajaran.

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan yang luas serta memiliki kekayaan dan keanekaragaman budaya. Negara ini merupakan rumah bagi salah satu populasi terbesar di dunia, dengan jumlah peserta didik yang besar pada program wajib belajar 12 tahun. Terdapat tren global pemanfaatan sarana teknologi untuk mewujudkan pendidikan yang lebih berkualitas, lebih mudah diakses, dan berfokus pada pengembangan individu. Bagi negara-negara berkembang, tren yang tidak dapat dihindari ini merupakan peluang untuk mengejar ketertinggalan. Upaya-upaya yang dilakukan Indonesia saat ini selaras dengan tren global, tetapi dilakukan dengan jalur yang berbeda. Secara global, teknologi telah memicu perubahan yang disruptif, termasuk di bidang pendidikan. Dalam reformasi pendidikan yang dipimpin oleh Kemendikbudristek, teknologi memainkan peran penting yaitu bertindak sebagai katalisator dalam menghadapi situasi kompleks dan mendesak serta menjadi salah satu motor penggerak Merdeka Belajar.

Penelitian Nusaibah dan Bustam (2023) yang berjudul "Urgensi Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Islam untuk Mewujudkan Program Merdeka Belajar dan Pendidikan Islam yang Berkemajuan" menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran pendidikan Islam serta apa saja platform yang digunakan. Selain itu, penelitian ini menjawab pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran pendidikan Islam itu penting, banyak aplikasi yang digunakan oleh pendidik dalam pembuatan media pembelajaran. Kondisi siswa diera sekarang ini berbeda dengan siswa yang diera sebelum-sebelumnya sehingga penerapan teknologi menjadi salah satu upaya yang penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Penelitian lain membahas tantangan implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar (Sucipto et al., 2024; Zahir et al., 2022) dan peran teknologi dalam mengembangkan kreativitas guru (Hanifah Salsabila et al., 2023). Kajian-kajian tersebut umumnya membahas satu aspek, sedangkan artikel ini memaparkan secara terpadu peran teknologi pendidikan, tantangan, dan solusi dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar.

Penelitian ini bertujuan mengkaji bagaimana integrasi teknologi dalam Kurikulum Merdeka Belajar dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih berdaya guna dan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Dengan mempelajari interaksi antara teknologi dan kurikulum yang inovatif ini, dapat diidentifikasi strategi yang tepat untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pendidikan, mempersiapkan siswa untuk tantangan masa depan, dan menghadirkan pembelajaran yang lebih inklusif dan bermakna bagi semua pelajar. Hasil kajian ini diharapkan bermanfaat bagi pendidik dan satuan pendidikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi pada Kurikulum Merdeka Belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (library research), yaitu pengumpulan data dengan cara memahami dan mempelajari teori dari berbagai literatur yang berkaitan dengan topik penelitian. Sumber data berupa buku, artikel jurnal, prosiding, dokumen kebijakan, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dan implementasi Kurikulum Merdeka. Sumber dipilih berdasarkan kesesuaian dengan topik dan keterlacakan rujukannya, dan seluruh sumber yang dikaji sebanyak 15 pustaka tercantum pada daftar referensi. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui tahapan membaca sumber, mengelompokkan temuan ke dalam tema (konsep Kurikulum Merdeka Belajar, peran teknologi pendidikan, tantangan dan solusi implementasi, serta platform pendukung), membandingkan temuan antarsumber, dan menarik simpulan. Penelusuran sumber tidak mengikuti protokol tinjauan sistematis, sehingga kajian ini merupakan tinjauan pustaka naratif.

DISKUSI DAN PEMBAHASAN

Merdeka Belajar ialah sebuah program atau kebijakan yang dirilis oleh Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, untuk melahirkan suasana belajar yang menyenangkan (Rahayu et al., 2022). Selain itu, Merdeka Belajar dicanangkan dengan harapan dapat mengembangkan kreativitas guru dan siswa. Selanjutnya Merdeka Belajar yaitu kebebasan dalam unit pendidikan, baik di lingkungan guru maupun siswanya. Baik kebebasan untuk berinovasi, belajar dengan mandiri dan mengembangkan kreativitas, Merdeka Belajar merupakan proses pendidikan untuk menciptakan suasana-suasana pembelajaran yang membahagiakan dan menggembirakan. Merdeka Belajar menuntut para guru, peserta didik, serta orang tua membangun suasana yang bahagia di lingkungan mereka. Dalam kerangka tersebut, teknologi menjadi sarana pendukung untuk mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Teknologi pendidikan kian hari mengalami perkembangan yang sangat masif, hal ini merupakan implikasi dari cepatnya perubahan revolusi industri 3.0 menuju 4.0 (Hidayatullah et al., 2023). Teknologi pendidikan memiliki peran yang sangat penting terlebih berkaitan dengan revolusi pendidikan abad keempat ini, yaitu yang dikenal dengan sebutan pendidikan four point zero atau yang dilambangkan dengan 4.0. Ciri pendidikan 4.0 ini yaitu menekankan siswa sebagai sentral atau subjek dalam proses belajar dan guru hanya sebagai fasilitator yang menyediakan berbagai kebutuhan peserta didik berupa sumber dan media pembelajaran.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan saat ini ditandai oleh pertumbuhan berbagai aplikasi digital, yang sering disebut sebagai platform pembelajaran, seperti Google Classroom, Canva, Wakelet, Tricider, dan sebagainya. Platform-platform ini memungkinkan penyampaian materi pembelajaran pada Kurikulum Merdeka dengan cara yang efektif dan efisien (Hanifah Salsabila et al., 2023). Kehadiran aplikasi digital atau platform pembelajaran ini sangat membantu guru dalam mentransfer materi pembelajaran dan memudahkan siswa dalam memahami materi tersebut. Namun, agar dapat memanfaatkan teknologi ini secara optimal dalam proses pembelajaran, seorang guru harus memiliki akses fasilitas yang memadai dan keterampilan yang dibutuhkan (Hidayatullah et al., 2023).

Pemanfaatan e-learning sebagai fitur penting dalam konteks teknologi pendidikan masa kini sudah menjadi suatu hal yang umum. Melalui beragam platform dan teknologi pembelajaran yang tersedia, baik siswa maupun guru sekarang dapat dengan mudah mengakses berbagai materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan belajar masing-masing individu. Ditambah lagi, perkembangan media pembelajaran yang menggunakan multimedia, animasi, dan simulasi interaktif telah memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan tingkat interaksi siswa dengan materi pelajaran yang disampaikan. Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mendalam bagi para pelajar, memperkaya proses pembelajaran dengan cara yang lebih dinamis dan interaktif. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, pemanfaatan e-learning mendukung pembelajaran yang berpusat pada peserta didik karena siswa dapat mengakses materi sesuai kebutuhan belajarnya (Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016; Rahayu et al., 2022).

Pemanfaatan bahan ajar multimedia interaktif dinilai berpotensi meningkatkan minat belajar siswa, khususnya pada era Kurikulum Merdeka Belajar (Supardi, 2014). Dengan fitur interaktifnya, bahan ajar ini memberikan kebebasan kepada siswa untuk menentukan minat mereka terhadap materi pembelajaran yang akan dipelajari. Teknologi multimedia memungkinkan pengembangan bahan ajar yang menarik perhatian siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru. Melalui penggunaan bahan ajar multimedia interaktif, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada efektivitas kegiatan pembelajaran secara keseluruhan.

Saat ini terdapat berbagai macam media pembelajaran interaktif yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran, seperti tutorial pembelajaran digital, game edukatif, dan berbagai jenis media lainnya. Salah satu contohnya adalah game edukatif, yang menggabungkan unsur pembelajaran dengan permainan, dan merupakan inovasi terbaru dalam media pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dengan cepat karena memberikan pengalaman bermain

yang menarik dan mengaktifkan siswa (Novaliendry, 2013). Game edukatif ini diadopsi sebagai media pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran melalui tindakan (learning by doing). Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui tantangan yang dihadapi dalam permainan serta melalui kegagalan yang dialami, yang mendorong mereka untuk memperbaiki kesalahan tersebut di tahap selanjutnya. Dengan pola pembelajaran yang dimiliki oleh permainan tersebut, pemain diharapkan dapat memecahkan masalah yang dihadapi. Informasi tentang status game, instruksi, dan tools yang tersedia dalam permainan akan membimbing pemain secara aktif untuk mencari informasi dan mengembangkan strategi saat bermain.

Pelaksanaan Kurikulum Merdeka tentunya tidak berjalan mulus seperti yang direncanakan, terdapat hambatan dan tantangan dalam implementasinya, apalagi Kurikulum Merdeka tergolong cukup baru dan masih perlu adanya adaptasi. Tantangan yang harus dihadapi di antaranya: (1) kesulitan dalam menyusun modul ajar; (2) sarana prasarana yang belum menunjang; (3) SDM guru yang perlu ditingkatkan dalam penggunaan teknologi; (4) masih kesulitan dalam melakukan evaluasi pembelajaran; serta (5) ketimpangan kebijakan pemerintah (Sucipto et al., 2024; Zahir et al., 2022).

Meskipun terdapat tantangan dalam implementasi Kurikulum Merdeka, terdapat solusi yang dapat digunakan dalam menghadapi tantangan tersebut, di antaranya: (1) kesulitan dalam menyusun modul ajar dapat diatasi dengan mengikuti berbagai seminar, bimtek, pelatihan penyusunan modul ajar; (2) pada aspek fasilitas dan sarana, dapat diatasi dengan penggunaan bantuan dana dari pemerintah dan bekerja sama dengan orang tua; (3) SDM guru yang perlu ditingkatkan dalam penggunaan teknologi melalui kegiatan berbagi dan berkolaborasi dalam komunitas belajar; (4) masih kesulitan dalam melakukan evaluasi pembelajaran dilakukan melalui kegiatan pelatihan dan pembinaan oleh kepala sekolah; dan (5) hambatan terkait kebijakan pemerintah dapat diatasi dengan pembuatan kebijakan sendiri di satuan pendidikannya (Sucipto et al., 2024; Rahayu et al., 2022). Dalam hal evaluasi, pemanfaatan teknologi seperti Google Form dapat membantu pelaksanaan evaluasi pembelajaran (Andriani et al., 2023).

Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka ditunjang dengan berbagai platform yang menjadi bahan belajar atau rujukan. Platform tersebut menjadi sarana bagi guru dan peserta didik untuk mengakses layanan dan sumber belajar digital. Beberapa platform yang dibuat oleh Kemendikbudristek untuk mendukung digitalisasi pembelajaran di antaranya:

Platform belajar.id

Platform belajar.id yang diluncurkan oleh Kemendikbudristek bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mengakses berbagai layanan pendidikan. Penggunaannya mencakup langkah-langkah berikut yang dilakukan oleh peserta didik maupun pendidik:

1. Membuat akun pembelajaran yang bisa didapatkan melalui operator sekolah masing-masing atau membuat secara mandiri melalui laman website belajar.id.
2. Operator satuan pendidikan membuka laman sdm.data.kemdikbud.go.id, kemudian masuk menggunakan akun SSO Data Pokok Pendidikan (Dapodik) yang terdaftar pada laman tersebut.
3. Pengguna dapat memeriksa akun belajar.id secara mandiri melalui laman yang disediakan, baik melalui telepon genggam maupun desktop. Setelah akun berhasil dibuka, pengguna mengisi data diri, jenis pengguna, tanggal lahir, dan NISN sesuai data yang tertera di Dapodik.
4. Setelah data dilengkapi, status pendaftaran akan terlihat berhasil atau belum, dan informasi akun dikirim melalui email atau SMS.
5. Langkah terakhir adalah memeriksa rincian akun pembelajaran yang dikirim melalui email atau SMS, lalu memilih aktifkan akun pembelajaran. Setelah itu, proses aktivasi dilakukan melalui mail.google.com dan akun siap digunakan.

Platform Merdeka Mengajar

Platform Merdeka Mengajar merupakan salah satu platform teknologi yang disiapkan oleh Kemendikbudristek dalam mendukung para guru supaya mengajar menggunakan Kurikulum Merdeka secara maksimal dan meningkatkan kompetensi guru dalam pembelajaran. Platform ini

memiliki aspek penting dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menjadi landasan bagi pendidikan yang inklusif, kreatif, dan kolaboratif.

Platform Merdeka Mengajar atau yang biasa disingkat PMM memiliki tiga fitur utama, yaitu:

Fitur Belajar: Platform Merdeka Mengajar menyediakan berbagai bahan ajar yang dapat digunakan guru sebagai referensi dalam melakukan pelatihan mandiri. Dalam platform ini juga tersedia video inspirasi dan materi pelatihan yang dapat diakses secara mandiri oleh guru.

Fitur Mengajar: Platform Merdeka Mengajar menyediakan referensi bagi guru untuk mengembangkan praktik mengajar sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Di sini, guru dapat saling berbagi praktik mengajar dan inovasi pembelajaran kepada guru lain. Tersedia pula beragam RPP, bahan ajar, modul proyek, buku murid, dan asesmen murid.

Fitur Berkarya: Fitur ini membuka peluang bagi guru untuk berkolaborasi mengembangkan konten edukasi yang relevan dan inovatif. Selain berkolaborasi, guru juga dapat saling memberikan umpan balik, tanggapan, dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan diskusi untuk menghasilkan karya yang lebih baik.

KESIMPULAN

Artikel ini mengkaji peran dan pentingnya optimalisasi pembelajaran berbasis teknologi dalam konteks Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum Merdeka Belajar merupakan inisiatif yang dirancang untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan memfasilitasi pengembangan kreativitas guru dan siswa. Dalam konteks ini, teknologi pendidikan memainkan peran penting dalam mendukung implementasi kurikulum tersebut. Pertumbuhan teknologi pendidikan, terutama dalam era Revolusi Industri 4.0, telah mengubah paradigma pembelajaran dengan menempatkan siswa sebagai subjek utama dan guru sebagai fasilitator. Penggunaan berbagai aplikasi digital dan platform pembelajaran, seperti Google Classroom dan Canva, memungkinkan penyampaian materi pembelajaran secara efektif dan efisien. Namun, untuk memanfaatkan teknologi ini secara optimal, guru perlu memiliki akses fasilitas yang memadai dan keterampilan yang diperlukan.

Pemanfaatan e-learning dan media pembelajaran multimedia interaktif telah membuka peluang baru dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Teknologi ini juga memungkinkan pengembangan bahan ajar yang menarik perhatian siswa dan memperkaya pengalaman pembelajaran secara dinamis dan interaktif. Meskipun demikian, implementasi Kurikulum Merdeka Belajar juga dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti kesulitan dalam menyusun modul ajar, keterbatasan sarana prasarana, serta kebutuhan untuk meningkatkan keterampilan guru dalam penggunaan teknologi. Untuk mengatasi tantangan tersebut, berbagai solusi telah diusulkan, termasuk pelatihan, kerja sama dengan pemerintah dan orang tua, serta pembuatan kebijakan di tingkat satuan pendidikan. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, diharapkan pembelajaran dapat menjadi lebih inklusif, kreatif, dan kolaboratif, sesuai dengan visi pendidikan yang diinginkan. Sesuai tujuan penelitian, pembelajaran berbasis teknologi pada Kurikulum Merdeka Belajar dapat dioptimalkan melalui pemanfaatan aplikasi dan platform digital, e-learning, serta media multimedia interaktif yang ditopang oleh kompetensi guru, sarana prasarana, dan kebijakan satuan pendidikan. Kajian ini memiliki keterbatasan karena bersifat tinjauan pustaka naratif tanpa data empiris dari lapangan dan tanpa protokol penelusuran sistematis. Penelitian selanjutnya disarankan menguji efektivitas pemanfaatan teknologi pada Kurikulum Merdeka melalui penelitian empiris, misalnya studi kasus atau eksperimen di satuan pendidikan, serta mengkaji kesiapan guru dan infrastruktur secara terukur. Secara praktis, hasil kajian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pendidik dan satuan pendidikan dalam merencanakan pelatihan, penyediaan sarana, dan pemilihan platform pembelajaran.

KONTRIBUSI PENULIS

Julia Fikriani: Conceptualization, Methodology, Investigation, Writing - Original Draft; Sabila Aprilyani: Formal Analysis, Data Curation, Writing - Review and Editing; Mahira Ulya Al Zuhri: Validation, Resources, Writing - Review and Editing; Amalia Fajriyatin Najichah: Visualization, Supervision, Writing - Review and Editing. Semua penulis telah membaca dan menyetujui naskah versi akhir.

PERNYATAAN KETERSEDIAAN DATA

Data yang mendukung temuan dalam penelitian ini tersedia dari para penulis atas permintaan yang wajar, dengan mempertimbangkan persetujuan etik dan peraturan institusi yang berlaku.

PERNYATAAN BEBAS KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan finansial maupun hubungan pribadi yang dapat mempengaruhi hasil yang dilaporkan dalam naskah ini.

PERNYATAAN ETIKA PENELITIAN DAN PUBLIKASI

Para penulis menyatakan bahwa penelitian dan penulisan naskah ini telah mematuhi standar etika penelitian dan publikasi, sesuai dengan prinsip ilmiah, serta bebas dari plagiasi.

PERNYATAAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI ASISTIF

Para penulis bertanggung jawab penuh atas isi naskah ini. Penggunaan teknologi asistif, termasuk kecerdasan buatan generatif, apabila ada, terbatas pada bantuan penyuntingan bahasa dan format, serta tidak menggantikan analisis, interpretasi, maupun kesimpulan ilmiah penulis. Seluruh konten telah ditinjau dan diverifikasi oleh para penulis.

REFERENSI

Andriani, R., Wiza, F., Reswita, & Afidah, M. (2023). Integrasi teknologi dalam kegiatan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan Google Form. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lancang Kuning, 5*(1), 51–56. https://journal.unilak.ac.id/index.php/SNPKM/article/view/17369

Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2022). *Kurikulum untuk pemulihan pembelajaran: Kajian akademik*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/undang-undang/Kajian%20Akademik%20Kurikulum%20untuk%20Pemulihan%20Pembelajaran.pdf

Bungawati. (2022). Peluang dan tantangan Kurikulum Merdeka Belajar menuju era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan, 31*(3), 381–388. https://doi.org/10.32585/jp.v31i3.2847

Hanifah Salsabila, U., Ramandhani, D. M., Ayunissa, R., Anisa, Q., & Sadiah, H. (2023). Peran teknologi dalam mengembangkan kreativitas guru pendidikan agama Islam di era Merdeka Belajar. *Afkar: Journal for Islamic Studies, 6*(1), 260–270. https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v6i1.512

Hidayatullah, M. T., Asbari, M., Ibrahim, M. I., & Faidz, A. H. H. (2023). Urgensi aplikasi teknologi dalam pendidikan di Indonesia. *Journal of Information Systems and Management (JISMA), 2*(6), 70–73.

Marisa, M. (2021). Inovasi kurikulum "Merdeka Belajar" di era Society 5.0. *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan dan Humaniora), 5*(1), 66–78. https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/santhet/article/view/1317

Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wiyanto. (2019). Pendidikan di era digital. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 628–638. https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/prosidingpps/article/view/3093

Novaliendry, D. (2013). Aplikasi game geografi berbasis multimedia interaktif (studi kasus siswa kelas IX SMPN 1 Rao). *Jurnal Teknologi dan Pendidikan, 6*(2), 106–118.

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013*. Nizmania Learning Center.

Nusaibah, A. W., & Bustam, B. M. R. (2023). Urgensi teknologi dalam pembelajaran pendidikan Islam untuk mewujudkan program Merdeka Belajar dan pendidikan Islam yang berkemajuan. *Qolamuna: Jurnal Studi Islam, 8*(2), 32–48. https://doi.org/10.55120/qolamuna.v8i2.892

Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu, 6*(4), 6313–6319. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237

Sucipto, S., Sukri, M., Patras, Y. E., & Novita, L. (2024). Tantangan implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar: Systematic literature review. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 12*(1), 5–24. https://doi.org/10.20961/jkc.v12i1.84353

Supardi, A. (2014). Penggunaan multimedia interaktif sebagai bahan ajar suplemen dalam peningkatan minat belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 1*(2), 161–167.

Ulinniam, Hidayat, Barlian, U. C., & Iriantara, Y. (2021). Penerapan Kurikulum 2013 revisi di masa pandemi pada SMK IBS Tathmainul Quluub Indramayu. *Jurnal Pendidikan Indonesia, 2*(1), 118–126.

Zahir, A., Nasser, R., Supriadi, S., & Jusrianto, J. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka jenjang SD Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal IPMAS, 2*(2), 55–62. https://doi.org/10.54065/ipmas.2.2.2022.228