

ANALISIS PERAN TEKNOLOGI DALAM MENDORONG TRANSFORMASI PENDIDIKAN DI INDONESIA

Erma Athiyatur Rofi'ah

Email: ermaathiyah03@gmail.com

(STAI Ihyaul Ulum Gresik)

Abstract:

In today's digital era, technology plays a significant role in transforming teaching and learning methods and interactions between teachers and students. The purpose of this research is to describe the role of technology in driving educational transformation in Indonesia. This research employs a descriptive qualitative approach, utilizing a literature review as a data collection technique. Data analysis is descriptive-inductive, with data reduction, presentation, and decision-making stages. The results show that technological developments in education have not only resulted in changes in teaching and learning methods but have also created a more modern, adaptive, and responsive educational environment to meet the needs of the times. Overall, technology has transformed education into a more open, flexible, and inclusive system, enabling easier access to information and enabling the exchange of knowledge across geographic and cultural boundaries.

Keyword: Role, Technology, Educational Transformation, Indonesia

Abstrak:

Pada era digital saat ini teknologi mempunyai peranan penting dalam mengubah cara belajar mengajar serta interaksi antara guru dan siswa. Tujuan penelitian ini yakni untuk mendeskripsikan peranan teknologi dalam mendorong transformasi pendidikan di Indonesia. Pada penelitian ini memiliki jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa studi literatur review. Analisis data pada penelitian ini berupa analisis deskripsi-induksi dengan tahapan analisis data berupa reduksi data, penyajian data, dan pengambilan keputusan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan bukan hanya mengakibatkan perubahan pada cara belajar dan mengajar namun juga membentuk lingkungan pendidikan yang lebih modern, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan yang zaman. Sehingga secara keseluruhan teknologi mengakibatkan perubahan pada bidang pendidikan menjadi sistem yang lebih terbuka fleksibel dan inklusif sehingga membuka kemudahan akses pada informasi namun juga memungkinkan para tukaran pengetahuan di lintas batas geografi ataupun kebudayaan.

Kata kunci: Peran, Teknologi, Transformasi Pendidikan, Di Indonesia.

PENDAHULUAN

Melalui perkembangan teknologi digital di era digitalisasi saat ini mengakibatkan timbulnya perubahan di beragam aspek kehidupan manusia mulai dari perubahan sosial, sektor industri ekonomi, hingga perubahan dunia pendidikan. Salah satu bentuk transformasi yang terjadi yaitu transformasi di bidang pendidikan yang menuntut adanya kemampuan adaptasi yang tinggi baik dari guru ataupun siswa sehingga dapat melakukan komunikasi secara efektif dengan menggunakan kemajuan teknologi secara optimal.¹ Meskipun demikian dengan adanya realita di lapangan menunjukkan bahwa transformasi di bidang pendidikan belum sepenuhnya tercapai sebab masih banyak tenaga pendidik yang hanya sebatas mengenal teknologi namun belum bisa memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal dalam proses pembelajaran.

Pendidikan menjadi sektor dinamis yang kerap terjadi perkembangan sejalan dengan kecanggihan teknologi di mana pada era digital saat ini teknologi mempunyai peranan penting dalam mengubah cara belajar mengajar serta interaksi antara guru dan siswa. Kontribusi utama teknologi dalam pendidikan dapat dilihat dari tercapainya peningkatan aksesibilitas terhadap sumber belajar di mana dengan adanya teknologi maka akses pendidikan yang awalnya terbatas oleh faktor geografi, ekonomi ataupun kondisi fisik dapat diminimalisir sebab melalui internet siswa bisa mengakses beragam materi pembelajaran dan konten edukasi secara online.² Kemajuan teknologi informasi melalui perkembangan internet tersebut dapat membuka peluang peningkatan sistem pendidikan khususnya untuk pelajar yang posisinya di kawasan tertinggal ataupun mempunyai keterbatasan tertentu.³

Bagi siswa perkembangan teknologi tersebut dapat mempermudah dalam mengakses materi, mengerjakan tugas, dan mengikuti evaluasi pembelajaran sendiri

¹ S Harahap and Z Napitupulu, "Pengaruh Teknologi Terhadap Pendidikan Di Indonesia: Systematic Literature Review," *Rekognisi: Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan* 8, no. 2 (2023): 9–17, <https://jurnal.unusu.ac.id/index.php/rekognisi/article/view/162%0Ahttps://jurnal.unusu.ac.id/index.php/rekognisi/article/download/162/118>.

² Anita Candra Dewi et al., "Peran Kemajuan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan," *Journal on Education* 06, no. 01 (2023): 9725–34.

³ Claudia Wang et al., *Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Di Indonesia* (Indonesia: Kemendikbud, 2023), <https://static.skm.kemdikbud.go.id/announcements/28942fb9-334d-4fb5-9ce2-56f7ddce4d48-Indonesias-K-12-Education-Quality-Improvement-Bahasa-05122023.pdf>.

yang disesuaikan dengan kecepatan dan gaya belajar tiap individu.⁴ Selain itu teknologi juga membuka peluang terjadinya interaksi dan kerjasama antar siswa dan guru melalui forum diskusi online, video konferensi serta beragam platform kolaboratif lain. Perkembangan teknologi juga memberikan dampak positif bagi guru yakni untuk mendorong terciptanya pengalaman belajar yang lebih menarik serta interaktif dengan pemanfaatan media yang lebih bervariasi mulai dari multimedia, animasi hingga permainan edukatif yang dapat menjelaskan konsep secara kompleks sehingga siswa bisa memahaminya dengan mudah.⁵ Selanjutnya teknologi juga bisa mendorong konsep pendidikan di mana pendidikan bukan hanya terbatas di jenjang tertentu namun bisa dijalankan dengan keberlanjutan di sepanjang kehidupan.⁶ Sehingga dengan adanya perkembangan tersebut maka individu mempunyai kesempatan untuk terus mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sesuai kebutuhannya.

Meskipun demikian perkembangan pendidikan berbasis teknologi juga memicu timbulnya tantangan mulai dari ketimpangan akses terhadap teknologi dimana tidak seluruh pelajar ataupun institusi pendidikan mempunyai fasilitas perangkat dan koneksi internet yang memadai.⁷ Kondisi tersebut berpeluang memicu timbulnya kesenjangan pendidikan yang lebih besar antara kelompok yang mempunyai akses teknologi dan kelompok yang tidak mempunyai akses teknologi tersebut. Selain itu teknologi juga tidak bisa sepenuhnya menggantikan peranan guru menjadi fasilitator, motivator, serta pembimbing ketika aktivitas mengajar sehingga guru perlu mengembangkan kompetensinya baik dalam aspek teknologi ataupun pedagogi untuk bisa mengintegrasikan perkembangan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran.

Kondisi tersebut diperkuat dengan pernyataan kementerian pendidikan dan kebudayaan yang menyebutkan bahwa sebanyak 60% guru di Indonesia masih mempunyai keterbatasan dalam penguasaan teknologi.⁸ Selanjutnya terdapat

⁴ Hilda Wahyuni and Marno, "Transformasi Pendidikan: Peran Teknologi Digital Dalam Mendukung Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Digitalisasi," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 09, no. 02 (2024): 5675–88.

⁵ Diyah Nur Septiyaningsih et al., "Peran Teknologi Dalam Penggunaan Media Belajar Bagi Siswa Sekolah Dasar," *Journal on Education* 7, no. 2 (2025): 10309–18, <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.8041>.

⁶ Ratno Susanto et al., *Bunga Rampai Pendidikan Pembangunan Dan Teknologi, Pendidikan*, 2025.

⁷ Dewi et al., "Peran Kemajuan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan."

⁸ Wahyuni and Marno, "Transformasi Pendidikan: Peran Teknologi Digital Dalam Mendukung

pernyataan dari Komisi X DPR yang menjelaskan bahwa sebanyak 50% sekolah yang dikunjungi belum memakai teknologi digital meskipun novasilas teknologi tersebut sudah disediakan oleh pemerintah.⁹ Permasalahan tersebut mencerminkan adanya Kesenjangan antara harapan dan implementasi transformasi digital dalam dunia pendidikan terutama di tengah tuntutan penerapan kurikulum Merdeka yang harusnya memprioritaskan integrasi teknologi pada setiap proses pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu yang menganalisis peranan teknologi digital guna menunjang pengembangan pendidikan melalui efektivitas implementasi kurikulum merdeka belajar salah satunya yaitu penelitian Nurhayani (2023) menunjukkan peranan teknologi digital dalam mewujudkan keberhasilan kurikulum Merdeka belajar karena terciptanya aksesibilitas pembelajaran, meningkatkan pembelajaran yang interaktif dan menarik, dan memberikan kolaborasi serta komunikasi yang efektif dalam pembelajaran.¹⁰ Dalam penelitian Rosmana et al (2023) menjelaskan terkait dengan penerapan teknologi pada kurikulum merdeka di sekolah dasar dimana pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan teknologi dapat membuat pendidikan berjalan lebih pesat dan mendorong mutu pendidikan.¹¹ Selanjutnya penelitian Handayani et al (2023) yang menganalisis peranan teknologi pendidikan di perguruan tinggi menunjukkan bahwa teknologi pendidikan menjadi instrumen penting dalam meningkatkan keberhasilan pembelajaran.¹² Meskipun demikian dari penelitian tersebut belum secara mendalam mendeskripsikan secara mendalam peranan teknologi digital dalam menunjang perubahan pendidikan di Indonesia.

Sehingga penelitian ini bertujuan untuk melengkapi gap literatur terdahulu yang lebih banyak mengkaji terkait dengan aspek teknologi digital yang relevan dan tidak mempertimbangkan peranan perkembangan teknologi dalam mendorong terciptanya transformasi pendidikan di Indonesia. Tujuan penelitian ini yakni mendeskripsikan

Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Digitalisasi.”

⁹ Ibid.

¹⁰ Nurhayani, “Peran Teknologi Digital Dalam Mewujudkan Merdeka Belajar: Tantangan Dan Peluang Bagi Pendidikan Masa Depan,” *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam* 3, no. 3 (2023): 124–34, <https://doi.org/10.33096/JMS.V3I2.1105>.

¹¹ Primanita Sholihah Rosmana et al., “Peranan Teknologi Pada Implementasi Kurikulum Merdeka Di SDN Kabupaten Purwakarta,” *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 3, no. 2 (2023): 3097–3110.

¹² Fitriah Handayani et al., “Peran Teknologi Pendidikan Dalam Mendukung Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Perguruan Tinggi,” *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 6, no. 4 (2023): 1265–71.

peranan teknologi dalam meningkatkan transformasi pendidikan di Indonesia. Sehingga dalam penelitian ini diharapkan dapat menciptakan kontribusi yang lebih komprehensif terkait dengan peran teknologi dalam transformasi pendidikan terutama untuk menciptakan keberhasilan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini memiliki jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dimana pada penelitian akan menjelaskan suatu kondisi yang sedang terjadi dalam susunan kalimat. Data yang dipakai pada penelitian ini bersumber dari pencarian literatur secara online. Teknik pengumpulan data pada penulisan ini memakai studi literatur review yaitu dengan menggunakan penelitian terdahulu yang memiliki tema serupa dengan penelitian yang akan dilakukan ini. Literatur yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh secara online melalui Google Scholar (<https://scholar.google.com/>), Garuda, Scopus, serta jurnal-jurnal terakreditasi lainnya yang relevan. Kata kunci yang digunakan untuk memperoleh literatur terdahulu yaitu “Peran Teknologi Dalam Mendorong Transformasi Pendidikan Di Indonesia”. Pada penelitian ini menggunakan analisa deduksi-induksi yang menghasilkan pernyataan umum menjadi pernyataan khusus.¹³ Dalam penelitian ini tahapan analisis data berupa reduksi data, penyajian data, dan pengambilan keputusan.

PEMBAHASAN

A. Bentuk Perkembangan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan Di Indonesia

Pada sektor pendidikan perkembangan teknologi sudah mengakibatkan perubahan yang sangat signifikan dibandingkan dengan periode sebelum teknologi tersebut muncul. Kondisi itu dapat dilihat dari aktivitas belajar mengajar yang sebelumnya dijalankan secara manual misalnya menulis menggunakan kertas dan alat tulis namun dengan perkembangan teknologi saat ini memungkinkan proses pembelajaran dilakukan secara digital menggunakan perangkat komputer ataupun smartphone.¹⁴ Selain itu muncul berbagai software yang memungkinkan terjadinya proses pencatatan serta penyusunan materi menjadi lebih efisien praktis dan mudah diakses. Bentuk perkembangan teknologi pada sektor pendidikan dapat dilihat dari perkembangan sistem pembelajaran berbasis cloud, aplikasi edukasi dan beragam perangkat interaktif yang mempermudah pembelajaran yang lebih

¹³ Marjes Tumurang, *Metodologi Penelitian* (Cilacap: PT Media Pustaka Indo, 2024).

¹⁴ Dewi et al., “Peran Kemajuan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan.”

mengesankan.¹⁵ Selanjutnya dengan kemunculan teknologi tersebut menciptakan peluang yang lebih besar bagi siswa untuk dapat mendalami pengetahuan secara mandiri ataupun kolaboratif.

Perkembangan teknologi di sektor pendidikan yang ada di Indonesia yang paling signifikan yaitu penerapan Artificial Intelligence (AI) ataupun kecerdasan buatan yang kini bisa dimanfaatkan pada proses belajar-mengajar.¹⁶ Teknologi tersebut membuka peluang terciptanya sistem pembelajaran yang bersifat personalisasi yakni ketika materi yang diberikan bisa diselaraskan dengan tingkat pemahaman, kecepatan belajar, dan kebutuhan tiap siswa. Platform pembelajaran berbasis AI dapat bisa dipakai dalam mendeskripsikan pola belajar siswa serta memberi beberapa materi yang relevan agar aktivitas belajar menjadi lebih efektif dan efisien.

Selanjutnya terdapat kemajuan teknologi misalnya Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) yang memberi kontribusi besar dalam perkembangan sektor pendidikan di Indonesia.¹⁷ Teknologi tersebut membuka peluang terciptanya pengalaman belajar yang lebih inersif yakni siswa bisa melakukan interaksi secara langsung dengan objek ataupun lingkungan yang dipelajari. Misalnya siswa bisa melakukan kunjungan virtual ke berbagai situs secara ataupun melakukan simulasi eksperimen ilmiah yang sulit dilakukan di dunia nyata namun dengan penggunaan teknologi VR dan AR maka siswa dapat melakukan pembelajaran tersebut melalui pendekatan visual namun tetap memperoleh pengalaman langsung.

B. Peran Perkembangan Teknologi Dalam Mendorong Transformasi Pendidikan Di Indonesia

Berkembangnya teknologi pembelajaran terus berjalan sejalan dengan berkembangnya transformasi di sektor pendidikan ditambah dengan perkembangan teknologi informasi saat ini yang mendukung perkembangan tersebut menjadi lebih pesat. Pada aktivitas kehidupan sehari-hari pemanfaatan teknologi di sektor pendidikan saat ini makin mudah dijumpai terutama pada proses pembelajaran yang saat ini banyak menggunakan sistem e-learning.

¹⁵ Wang et al., *Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Di Indonesia*.

¹⁶ Wahyuni and Marno, "Transformasi Pendidikan: Peran Teknologi Digital Dalam Mendukung Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Digitalisasi."

¹⁷ Nurhayani, "Peran Teknologi Digital Dalam Mewujudkan Merdeka Belajar: Tantangan Dan Peluang Bagi Pendidikan Masa Depan."

Pemanfaatan teknologi di sektor pendidikan telah mengakibatkan perubahan dalam cara penyampaian materi pembelajaran melalui beragam media elektronik misalnya audio, video, televisi interaktif, CD, sampai perkembangan internet.¹⁸ Perkembangan tersebut mencerminkan bahwa perkembangan teknologi informasi mempunyai peranan besar dalam membentuk metode belajar yang lebih modern dan adaptif.

Pada era globalisasi saat ini mengakibatkan perkembangan teknologi yang pesat menjadi sesuatu hal yang tidak bisa dihindari serta memicu timbulnya dampak nyata pada dunia pendidikan.¹⁹ Selain itu dengan adanya globalisasi mengakibatkan timbulnya tekanan global mengakibatkan timbulnya tuntutan bagi sektor pendidikan untuk dapat melakukan adaptasi dengan perubahan global terutama dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Pemanfaatan teknologi pada aspek pembelajaran diharapkan bisa mendorong terciptanya kualitas pendidikan yang lebih baik dari segi efektivitas penyampaian materi.

Implementasi teknologi sebagai media pembelajaran online telah mengakibatkan perubahan pada aspek pendidikannya secara signifikan. Sehingga dengan adanya dukungan internet serta perangkat digital maka dapat tercipta interaksi antara siswa dan guru tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu namun interaksi antar guru dan siswa dapat terjadi bahkan di luar proses pembelajaran. Kondisi tersebut dapat tercapai dengan penggunaan sistem digital misalnya penerapan Learning Management System (LMS) sebagai aplikasi pendidikan online sehingga proses belajar-mengajar bisa dijalankan dengan fleksibel yakni siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja selain itu guru juga bisa memberikan materi kapanpun dan dimanapun.²⁰ Selanjutnya keberadaan sumber daya digital misalnya video pembelajaran, ketersediaan ebook, serta tutorial online juga dapat meningkatkan pengalaman belajar serta melengkapi metode pembelajaran secara konvensional.

Melalui kemajuan teknologi juga membuka peluang terjadinya kerjasama

¹⁸ Alfritiana Purba and Alkausar Saragih, "Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Bahasa Indonesia Di Era Digital," *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 2023, <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v3i3.619>.

¹⁹ Dzikrul KH & Imro KH Hakim, "Dampak Teknologi Digital Terhadap Pendidikan Saat Ini," *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 3, no. 3 (2024): 4763–74, <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>.

²⁰ Purba and Saragih, "Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Bahasa Indonesia Di Era Digital."

dalam skala global di mana siswa dan guru pada saat ini bisa terhubung dengan berbagai sumber belajar serta tenaga pendidik dari seluruh dunia.²¹ Kondisi tersebut membuka terciptanya peluang bagi terbentuknya pembelajaran yang lebih luas, interaktif serta beragam sehingga membentuk aktivitas belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Siswa juga bisa mengikuti diskusi lintas negara, mengakses materi dari beragam perspektif, dan mendapatkan pengalaman belajar yang lebih beragam serta kebudayaan dan intelektual. Dari sebab itu teknologi bukan hanya memperluas akses pendidikan namun juga meningkatkan kualitas interaksi dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya peranan teknologi dalam bidang pendidikan tidak saja untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas namun juga mendorong terciptanya lingkungan pendidikan yang lebih inklusif. Dalam hal ini teknologi membuka peluang terciptanya penyesuaian dalam proses pembelajaran bagi siswa yang mempunyai kebutuhan khusus misalnya penggunaan perangkat lunak tertentu, penyediaan konten dalam beragam format dan alat komunikasi yang dapat mendukung interaksi dapat terjalin lebih optimal sebab disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Selain itu teknologi juga bermanfaat dalam memastikan bahwa setiap individu tanpa memandang latar belakang ataupun keterbatasan umumnya mempunyai kesempatan yang sama dalam mendapatkan pendidikan.²²

Contoh implementasi teknologi dalam sektor pendidikan yaitu pemanfaatan Google sebagai mesin pencarian informasi di mana Google menjadi mesin pencari yang paling populer sebab mempermudah penggunaan, tampilan yang sederhana, dan kecepatan dalam penyajian informasi.²³ Dalam hal ini Melalui penggunaan Google maka pengguna dapat mengakses beragam jenis informasi dengan berbagai format misalnya PDF, word, PowerPoint, video, ataupun gambar yang bisa mempermudah Proses penyampaian materi ataupun informasi. Melalui beragam format yang digunakan untuk menyalurkan informasi tersebut membuat Google menjadi sumber pembelajaran yang praktis dan efisien sebab dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna. Selain itu dengan penggunaan Google maka

²¹ Nurhayani, "Peran Teknologi Digital Dalam Mewujudkan Merdeka Belajar: Tantangan Dan Peluang Bagi Pendidikan Masa Depan."

²² Harahap and Napitupulu, "Pengaruh Teknologi Terhadap Pendidikan Di Indonesia: Systematic Literature Review."

²³ Wahyuni and Marno, "Transformasi Pendidikan: Peran Teknologi Digital Dalam Mendukung Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Digitalisasi."

siswa bisa dengan mudah mencari materi pembelajaran, latihan soal, artikel ilmiah, ataupun referensi lain tanpa bergantung sepenuhnya pada buku fisik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dari beragam literatur tersebut bisa ditarik simpulan bahwa perkembangan teknologi pada dunia pendidikan bukan sekedar mengakibatkan perubahan dalam cara belajar dan mengajar namun juga membentuk lingkungan pendidikan yang lebih modern, adaptif, serta responsif pada kebutuhan yang zaman. Perkembangan teknologi di bidang pendidikan dapat terlihat dari munculnya beragam platform pembelajaran online yang dapat mempermudah proses penyampaian materi bagi pendidik ataupun proses pembelajaran bagi siswa. Sehingga secara keseluruhan teknologi sudah mengakibatkan perubahan pada bidang pendidikan menjadi sistem yang lebih terbuka fleksibel dan inklusif sehingga teknologi bukan hanya mengakibatkan kemudahan akses pada informasi namun juga memungkinkan para tukaran pengetahuan di lintas batas geografi ataupun kebudayaan.

Melalui hasil penelitian tersebut maka penulis bisa memberikan saran bagi pihak yang terkait diantaranya bagi tenaga pendidikan atau guru diharapkan dapat meningkatkan kompetensinya dalam meningkatkan adaptasi dengan perkembangan teknologi informasi terutama dalam proses pembelajaran. Hal ini penting dilakukan guna membentuk proses belajar yang lebih interaktif serta sejalan dengan kebutuhan global. Bagi siswa diharapkan bisa lebih interaktif terutama dalam pembelajaran digital dimana siswa harus lebih aktif untuk menggali materi bukan saja melalui satu sumber namun beberapa sumber untuk memperkaya pengetahuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Anita Candra, Abdurrahman Arfah Maulana, Adelia Nururrahmah, Ahmad, A Muh Farid Naufal, and Muhammad Fadhil. "Peran Kemajuan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan." *Journal on Education* 06, no. 01 (2023): 9725–34.
- Hakim, Dzikrul KH & Imro KH. "Dampak Teknologi Digital Terhadap Pendidikan Saat Ini." *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 3, no. 3 (2024): 4763–74. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>.
- Handayani, Fitriah, Dadang Muhammad Hasyim, Wiwid Suryono, Sutrisno, Sutrisno, and Rian Novita. "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Mendukung Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Perguruan Tinggi." *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 6, no. 4 (2023): 1265–71.
- Harahap, S, and Z Napitupulu. "Pengaruh Teknologi Terhadap Pendidikan Di

- Indonesia: Systematic Literature Review.” *Rekognisi: Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan* 8, no. 2 (2023): 9–17. <https://jurnal.unusu.ac.id/index.php/rekognisi/article/view/162%0Ahttps://jurnal.unusu.ac.id/index.php/rekognisi/article/download/162/118>.
- Nurhayani. “Peran Teknologi Digital Dalam Mewujudkan Merdeka Belajar: Tantangan Dan Peluang Bagi Pendidikan Masa Depan.” *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam* 3, no. 3 (2023): 124–34. <https://doi.org/10.33096/JMS.V3i2.1105>.
- Purba, Alfitriana, and Alkausar Saragih. “Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Bahasa Indonesia Di Era Digital.” *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 2023. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v3i3.619>.
- Rosmana, Primanita Sholihah, Sofyan Iskandar, Alifia Nur Azizah H.A, Nurfenti Widiya Nengsih, Rahma Nafisah, and Virlee Isfa’lana Al-fath. “Peranan Teknologi Pada Implementasi Kurikulum Merdeka Di SDN Kabupaten Purwakarta.” *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 3, no. 2 (2023): 3097–3110.
- Septiyaningsih, Diyah Nur, Najma Alkhayya, Nana Mardiana, and Didik Tri Setiyoko. “Peran Teknologi Dalam Penggunaan Media Belajar Bagi Siswa Sekolah Dasar.” *Journal on Education* 7, no. 2 (2025): 10309–18. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.8041>.
- Susanto, Ratno, Riyanto Efendi, Prisilia Angel Tantri, Aditya Pamungkas, Poltjes Pattipeilohy, Ilma Rahim, Choirul Hudha, Fransina Margareta Bernadina, Rahaor, and Rasmian. *Bunga Rampai Pendidikan Pembangunan Dan Teknologi. Pendidikan*, 2025.
- Tumurang, Marjes. *Metodologi Penelitian*. Cilacap: PT Media Pustaka Indo, 2024.
- Wahyuni, Hilda, and Marno. “Transformasi Pendidikan: Peran Teknologi Digital Dalam Mendukung Efektivitas Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Digitalisasi.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 09, no. 02 (2024): 5675–88.
- Wang, Claudia, Monique Zhang, Ali Sesunan, and Laurencia Yolanda. *Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Di Indonesia*. Indonesia: Kemendikbud, 2023. <https://static.skm.kemdikbud.go.id/announcements/28942fb9-334d-4fb5-9ce2-56f7ddce4d48-Indonesias-K-12-Education-Quality-Improvement-Bahasa-05122023.pdf>.