

PERAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING PENDIDIKAN DI MTSN 1 SIJUNJUNG

Dona Ana Yori Alwis¹, Mitra Turrohma², Muhammad Fazis³

^{1, 2, 3}UIN Mahmud Yunus Batusangkar, Jl. Jenderal Sudirman No 137 Lima Kaum Sumatera Barat, Indonesia
Email: alwisdona@gmail.com

Article History

Received: 06-07-2024

Revision: 17-07-2024

Accepted: 19-07-2024

Published: 20-07-2024

Abstract. This study examines the role of technology in increasing educational competitiveness in MTsN 1 Sijunjung. In the era of globalization and the industrial revolution 4.0, technology has become an important component in the educational process. This study aims to determine the role of educational technology in improving educational competitiveness in MTsN 1 Sijunjung. This study uses a qualitative method with data collection through observation, interviews, and document analysis. Data analysis is carried out qualitatively consisting of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study show that the use of technology such as computers, internet, and educational software in MTsN 1 Sijunjung has had a positive impact on students' learning motivation, teaching effectiveness, and students' ability to face competitive challenges in the future. However, the study also identified several obstacles, such as limited technological infrastructure and lack of training for teachers. Therefore, it is recommended that schools and local governments increase investment in technology infrastructure and training programs to maximize the potential of technology in education. In conclusion, technology has a significant role in increasing the competitiveness of education in MTsN 1 Sijunjung, but there is a need for continuous support to overcome various existing challenges.

Keywords: Educational Technology, Competitiveness, MTsN 1 Sijunjung

Abstrak. Penelitian ini mengkaji peran teknologi dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung. Di era globalisasi dan revolusi industri 4.0, teknologi telah menjadi komponen penting dalam proses pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung. Studi ini menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Analisis data dilakukan secara kualitatif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti komputer, internet, dan perangkat lunak pendidikan di MTSN 1 Sijunjung telah memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa, efektivitas pengajaran, dan kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan kompetitif di masa depan. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kendala, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan kurangnya pelatihan bagi guru. Oleh karena itu, direkomendasikan agar pihak sekolah dan pemerintah daerah meningkatkan investasi dalam infrastruktur teknologi dan program pelatihan untuk memaksimalkan potensi teknologi dalam pendidikan. Kesimpulannya, teknologi memiliki peran signifikan dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung, namun perlu adanya dukungan berkelanjutan untuk mengatasi berbagai tantangan yang ada.

Kata Kunci: Teknologi Pendidikan, Daya Saing, MTsN 1 Sijunjung

How to Cite: Alwis, D. A. Y., Turrohma, M., & Fazis, M. (2024). Peran Teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan Daya Saing Pendidikan di MTsN 1 Sijunjung. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (4), 4188-4195. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1490>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi adalah yang tidak bisa dihindari dalam kehidupansaat ini, karena teknologi akan berjalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Dan inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Teknologi juga memberikan banyak kemudahan dan cara baru dalam aktivitas manusia dan mempermudah memperoleh informasi tepat dan akurat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pembelajaran yang baik akan melahirkan proses pembelajaran yang baik juga dengan system akademiksekolah. Perkembangan teknologi membawa perubahan besar di bidang kehidupan termasuk dalam pendidikan (Gunawan, 2021; Gunawan et al., 2019). Pengembangan teknologi digital berpengaruh terhadap perubahan sistem pendidikan, yang mana sistem pendidikan zaman dahulu hanya berpaku terhadap buku dan terpaku pada hafalan-hafalan yang terlalu monoton. Dan kemajuan teknologi harus diimbangi dengan sumber daya manusia yang terampil saat menggunakan teknologi tersebut.

Di era globalisasi saat ini, persaingan dalam dunia pendidikan semakin ketat. Meningkatkan daya saing pendidikan menjadi prioritas bagi banyak lembaga pendidikan, termasuk di MTsN 1 Sijunjung. Teknologi, sebagai salah satu pilar utama dalam revolusi industri 4.0, dianggap sebagai alat yang sangat efektif dalam membantu sekolah-sekolah untuk mencapai tujuan ini. Menurut Alvi (2019), penerapan teknologi dalam pendidikan tidak hanya mempermudah akses informasi, tetapi juga meningkatkan interaksi antara guru dan siswa serta memperkaya pengalaman belajar. Namun, meskipun manfaat teknologi dalam pendidikan sudah banyak diakui, implementasinya di berbagai sekolah masih menghadapi banyak tantangan. Salah satu permasalahan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi yang memadai. Di MTsN 1 Sijunjung, kendala ini masih menjadi isu signifikan. Studi yang dilakukan oleh Johnson & Kumar (2020) menunjukkan bahwa tanpa dukungan infrastruktur yang baik, penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar tidak akan optimal dan bahkan bisa menimbulkan kesenjangan baru dalam akses pendidikan.

Selain itu, kemampuan dan kesiapan tenaga pengajar dalam mengadopsi teknologi juga menjadi faktor penentu keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2021), banyak guru yang masih belum terbiasa menggunakan teknologi canggih dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan dan dukungan yang memadai dari pihak sekolah dan pemerintah. Di MTsN 1 Sijunjung, permasalahan ini juga dirasakan, di mana banyak guru masih memerlukan pelatihan intensif untuk memanfaatkan teknologi secara efektif.

Pendapat lain yang mendukung pentingnya teknologi dalam pendidikan datang dari Sahin (2018), yang menyatakan bahwa teknologi dapat membantu meningkatkan kreativitas dan keterampilan *problem-solving* siswa. Melalui berbagai aplikasi dan platform digital, siswa dapat belajar dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Di MTsN 1 Sijunjung, penggunaan teknologi seperti ini dapat membantu siswa untuk lebih siap menghadapi tantangan global dan meningkatkan daya saing mereka. Di sisi lain, ada juga pandangan yang menyarankan agar integrasi teknologi dalam pendidikan dilakukan secara bertahap dan terencana. Menurut Haryanto (2020), pendekatan yang bertahap akan memungkinkan sekolah untuk mengidentifikasi dan mengatasi berbagai masalah yang mungkin muncul selama proses integrasi. Ini sangat relevan untuk MTsN 1 Sijunjung, yang memerlukan strategi implementasi teknologi yang matang agar dapat memberikan manfaat maksimal bagi siswa dan guru.

dukungan dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya juga sangat penting dalam memastikan keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan. Pemerintah harus menyediakan dana yang cukup untuk pembangunan infrastruktur teknologi dan program pelatihan bagi guru. Di MTsN 1 Sijunjung, sinergi antara pihak sekolah, pemerintah daerah, dan komunitas setempat diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik dan meningkatkan daya saing pendidikan di sekolah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengkaji peran teknologi dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung. Metode kualitatif dipilih karena memberikan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti dan memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pengalaman serta pandangan para informan secara detail. Menurut Creswell (2014), penelitian kualitatif sangat efektif dalam mengungkap makna dari pengalaman dan interaksi sosial yang kompleks, yang tidak bisa diukur dengan metode kuantitatif.

Wawancara mendalam dilakukan dengan berbagai informan, termasuk guru, siswa, dan staf administrasi di MTsN 1 Sijunjung. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan perspektif yang lebih mendalam mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi serta pandangan mereka tentang pengaruh teknologi terhadap proses pembelajaran. Menurut Kvale (2007), wawancara mendalam memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pandangan dan pengalaman informan secara detail dan mendapatkan wawasan yang lebih kaya tentang topik

yang diteliti. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN DISKUSI

Teknologi Pendidikan

Teknologi Pendidikan (biasa disingkat edutech, atau edtech) adalah gabungan penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak komputer dengan teori pendidikan dan praktik untuk memfasilitasi pembelajaran. Jika disebut dengan singkatannya, edtech, seringkali mengacu pada industri perusahaan yang menciptakan teknologi pendidikan. Selain pengalaman pendidikan praktis, teknologi pendidikan didasarkan pada pengetahuan teoritis dari berbagai disiplin ilmu seperti komunikasi, pendidikan, psikologi, sosiologi, kecerdasan buatan, dan ilmu komputer. Ini mencakup beberapa domain termasuk teori pembelajaran, pelatihan berbasis komputer, pembelajaran online, dan m-learning, di mana teknologi seluler digunakan.

Association for Educational Communications and Technology (AECT) mendefinisikan teknologi pendidikan sebagai "studi dan praktik etis untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber daya teknologi yang sesuai". Ini dilambangkan teknologi instruksional sebagai "teori dan praktek desain, pengembangan, pemanfaatan, manajemen, dan evaluasi proses dan sumber daya untuk belajar". Untuk itu pengenalan teknologi baru di sekolah menjadi hal yang mutlak diperlukan, namun juga harus disesuaikan dengan karakteristik siswa pendidikan (Blândul, 2015). Pendidikan dengan teknologi digital tidak dapat terpisahkan, karena pendidikan tanpa adanya teknologi digital maka pendidikan tersebut tidak mengalami kebaruan, dan pelaku pendidikan pun tidak mengalami perkembangan informasi maupun kebaruan dalam proses pendidikan. Dikutip dari pendapat (Picatoste et al. 2018) bahwa, pendidikan teknologi digital merupakan factor kunci membantu semua kalangan masyarakat termasuk pelaku pendidikan dalam menghadapi revolusi keempat.

Artikel ini mengungkapkan beberapa temuan utama terkait penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran di MTsN 1 Sijunjung. Observasi menunjukkan bahwa teknologi seperti komputer, proyektor, dan akses internet telah mulai digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Beberapa guru menggunakan presentasi berbasis slide dan video edukatif untuk memfasilitasi pemahaman siswa. Siswa juga diberikan tugas yang melibatkan pencarian informasi secara online, yang mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan digital. Siswa sangat merasakan manfaat teknologi dalam meningkatkan akses informasi dan keterampilan digital mereka, mendukung pandangan Sahin (2018) bahwa teknologi dapat

meningkatkan kreativitas dan keterampilan problem-solving siswa. Namun, kendala teknis yang dihadapi siswa menunjukkan bahwa perlu ada upaya untuk menyediakan perangkat yang memadai dan dukungan teknis di sekolah. Hal ini sangat diperlukan karena pengetahuan tentang peluang dan tantangan dapat dijadikan sebagai bahan penilaian bagi dunia pendidikan khususnya bagi para pendidik. Ini memfasilitasi pembelajaran yang maksimal dalam perkembangan teknologi yang pesat. Ini juga dapat membantu menciptakan inovasi baru dan mengarah pada pembelajaran yang lebih menarik.

Manfaat Teknologi dalam Pendidikan

Guru menjadi penentu keberhasilan dalam suatu pembelajaran, oleh karena itu dalam pengembangan teknologi guru harus memiliki keterampilan yang memadai. Hal tersebut berkaitan kompetensi profesional guru sebagai pendidik, dan kompetensi guru berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Selain itu guru pun harus siap dengan adanya perubahan-perubahan yang terjadi untuk kedepannya. Selain keterampilan yang harus dimiliki guru dalam pengembangan teknologi yaitu penyampaian pengajaran menarik akan membuat siswa lebih memahami pembelajaran. Oleh karena itu perlu adanya strategi maupun metode pembelajaran tersebut, hal ini sesuai dengan pendapat (Burbules et al., 2020), dalam pengajaran guru harus memikirkan strategi apa saja yang disampaikan, sehingga membuat pembelajaran menjadi efektif. Selain itu dapat membantu siswa lebih kreatif dalam memecahkan masalah.

Selain itu, hasil wawancaraguru juga menunjukkan bahwa kurangnya pelatihan bagi guru menjadi kendala dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Ini konsisten dengan penelitian Setiawan (2021) yang menyatakan bahwa guru memerlukan dukungan dan pelatihan yang memadai untuk dapat mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka. Di MTsN 1 Sijunjung, peningkatan pelatihan guru dapat membantu mengatasi masalah ini dan memaksimalkan manfaat teknologi dalam proses pembelajaran. Teknologi memiliki peran signifikan dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung. Namun, untuk mencapai hasil yang optimal, perlu adanya peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan yang memadai bagi guru, serta dukungan teknis yang memadai bagi siswa. Sinergi antara pihak sekolah, pemerintah, dan komunitas setempat sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan kompetitif.

Berdasarkan hasil analisis dokumen yang di tujukan di MTsN 1 Sijunjung menunjukkan bahwa kebijakan sekolah mendukung penggunaan teknologi digital, namun implementasinya masih perlu ditingkatkan. Haryanto (2020) menyarankan agar integrasi ini dilakukan secara bertahap dan terencana, yang relevan untuk konteks MTsN 1 Sijunjung. Langkah-langkah

terencana dan bertahap akan memungkinkan sekolah untuk mengatasi berbagai masalah yang muncul selama proses integrasi. Dari analisis dokumen ini juga menunjukkan adanya kebijakan sekolah yang mendukung integrasi teknologi dalam pembelajaran, meskipun implementasinya masih dalam tahap awal. Kurikulum mencakup penggunaan teknologi sebagai alat bantu pengajaran, dan terdapat program-program yang dirancang untuk meningkatkan literasi digital siswa.

Hasil analisis wawancara menunjukkan bahwa ada kesadaran tinggi akan pentingnya teknologi dalam pendidikan. Namun, ada perbedaan pendapat mengenai prioritas investasi. Beberapa pihak berpendapat bahwa peningkatan infrastruktur harus menjadi prioritas utama, sementara yang lain menekankan pentingnya pelatihan guru. Ini menunjukkan perlunya pendekatan yang seimbang dan komprehensif yang mencakup kedua aspek tersebut untuk mencapai hasil yang optimal.

Perkembangan teknologi digital memberikan dampak yang besar bagi setiap sektor pembangun bangsa. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari perkembangan informasi yang secara cepat didapatkan oleh masyarakat pada suatu bangsa. Perkembangan teknologi dapat mempercepat penyebaran informasi dikalangan masyarakat, perkembangan tersebut dapat memberikan dampak pada masyarakat akan pendidikan untuk anaknya. Hal itu sesuai dengan pendapat Burbules et al., (2020) bahwa teknologi menjadi reformasi penggerak pendidikan, sebagai sarana dalam mengembangkan pendidikan diseluruh elemen masyarakat. Berdasarkan pendapat tersebut, maka teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini tidak hanya diakses melalui komputer semata, melainkan dapat dipelajari melalui smart phone saat ini. Teknologi digital semakin pesat perkembangannya karena adanya jaringan internet yang semakin memudahkan dalam mendapatkan informasi (Santos et al., 2019).

Meningkatkan Daya Saing Pendidikan Di MTsN 1Sijunjung

Daya saing sebagai konsep perbandingan kemampuan dan kinerja lembaga pendidikan, program studi, atau negara dalam memberikan layanan pendidikan dan menghasilkan lulusan yang kompeten. Daya saing sebuah lembaga pendidikan dapat dicapai dari akumulasi daya saing strategis setiap unit akademik. Proses penciptaan nilai tambah (*value added creation*) berada pada lingkup lembaga pendidikan. Daya saing menjadi kemampuan untuk menunjukkan hasil yang lebih baik, lebih cepat, atau lebih bermakna. Kemampuan yang dimaksud yaitu (1) kemampuan memperkokoh pangsa pasar lembaga pendidikan, (2) kemampuan menghubungkan dengan lingkungan eksternal, termasuk industri dan masyarakat, (3) kemampuan meningkatkan kinerja akademik dan operasional tanpa henti, (4) kemampuan

menegakkan posisi yang menguntungkan di kancah pendidikan nasional dan internasional, dan (5) meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan. Semua elemen sekolah harus bekerja sama dan berkomitmen untuk mencapai tujuan ini. Melalui strategi-strategi yang tepat, MTsN 1 Sijunjung dapat menjadi lembaga pendidikan yang unggul dan kompetitif.

Dengan demikian teknologi digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung, sesuai dengan pandangan Alvi (2019) yang menyatakan bahwa teknologi dapat memperkaya pengalaman belajar dan meningkatkan interaksi antara guru dan siswa. Namun, permasalahan infrastruktur yang belum memadai menjadi hambatan utama dalam optimalisasi penggunaan teknologi, sejalan dengan temuan Johnson dan Kumar (2020) yang menunjukkan bahwa dukungan infrastruktur yang baik sangat penting untuk keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan daya saing pendidikan di MTsN 1 Sijunjung. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran telah membantu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, serta memperkaya pengalaman belajar mereka. Guru dan siswa sama-sama merasakan manfaat dari integrasi teknologi, meskipun mereka juga menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan infrastruktur dan kurangnya pelatihan. Temuan ini menegaskan pentingnya dukungan infrastruktur yang memadai dan program pelatihan yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa teknologi dapat digunakan secara efektif dalam pendidikan.

Selain itu, hasil penelitian ini menyoroti pentingnya kolaborasi antara sekolah, pemerintah, dan komunitas dalam meningkatkan daya saing pendidikan melalui teknologi. Dukungan dari semua pihak ini diperlukan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi, seperti keterbatasan sumber daya dan kebutuhan akan pelatihan yang lebih baik bagi guru. Dengan pendekatan yang terencana dan komprehensif, MTsN 1 Sijunjung dapat memaksimalkan potensi teknologi untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kompetitif dan inovatif. Sinergi ini akan membantu sekolah tidak hanya untuk menghadapi tantangan lokal tetapi juga untuk bersaing di tingkat global

REFERENSI

- Alvi, H. (2019). "Teknologi Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran." Jakarta: Gramedia.
- Bowen, G. A. (2009). "Document Analysis as a Qualitative Research Method." *Qualitative Research Journal*.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). "Using Thematic Analysis in Psychology." *Qualitative Research in Psychology*.
- Creswell, J. W. (2014). "Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches." Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Haryanto, D. (2020). "Manajemen Pendidikan di Era Digital." Yogyakarta: Deepublish.
- Johnson, B., & Kumar, R. (2020). "Educational Technology: A Practical Introduction." New York: Routledge.
- Kvale, S. (2007). "Doing Interviews." London: SAGE Publications.
- Sahin, I. (2018). "Critical Issues in Teacher Education: Technology Integration." *International Journal of Instructional Media*.
- Setiawan, H. (2021). "Transformasi Digital dalam Pendidikan: Teori dan Praktik." Bandung: Penerbit ITB.