



Transformasi Digital dalam Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Teknologi

Riska Rahman Tanjung¹, Annida Azhari Ritonga², Bintang Mahrani Abdullah³,
Nita Afriani Siregar⁴, Armilah Armilah⁵

¹⁻⁵Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

E-mail: riskarahmantanjung03@gmail.com¹, annidaazhari032@gmail.com², bintangmahrani14@gmail.com³,
afrianinita6@gmail.com⁴, armilahbatubara7@gmail.com⁵

Abstract. Digital transformation is changing the paradigm of the world of education and has a major impact on learning and teaching methods. This article discusses key aspects of transformation such as increasing accessibility to information, developing 21st century skills, digital literacy, and various forms of lifelong learning online, distance, and personal. Digital assessments are also an important element in measuring student learning progress. These changes not only bring opportunities but also challenges that require collaboration, innovation and interesting learning experiences. This is very important in understanding the impact of digital transformation on the world of education in order to face rapid technological changes. The research method used in this research is library research obtained from books and journals to ensure the truth. Many changes have occurred along with advances in technology, information comes faster, is easier to learn, and easier to interact with.

Keywords: Digital transformation, technology, Education.

Abstrak. Transformasi digital mengubah paradigma dunia pendidikan dan berdampak besar pada metode pembelajaran dan pengajaran. Artikel ini membahas aspek-aspek utama transformasi seperti Meningkatkan aksesibilitas terhadap informasi, mengembangkan keterampilan abad 21, literasi digital, dan berbagai bentuk pembelajaran sepanjang hayat secara online, jarak jauh, dan personal. Penilaian digital juga merupakan elemen penting dalam mengukur kemajuan belajar siswa. Perubahan ini tidak hanya membawa peluang tetapi juga tantangan yang memerlukan kolaborasi, inovasi, dan pengalaman belajar yang menarik. Hal ini sangat penting dalam memahami dampak transformasi digital terhadap dunia pendidikan guna menghadapi perubahan teknologi yang pesat. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan yang diperoleh dari buku-buku dan jurnal untuk memastikan kebenarannya. Banyak sekali perubahan yang terjadi seiring dengan kemajuan teknologi, informasi datang lebih cepat, lebih mudah dipelajari, dan lebih mudah berinteraksi.

Kata kunci: Transformasi digital, teknologi, Pendidikan.

LATAR BELAKANG

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat. Perkembangan pesat ini diawali dengan adanya teknologi jaringan (Internet) yang menghubungkan jutaan komputer. Selain itu teknologi informasi juga telah menjadi teknologi yang bersifat universal, dengan kata lain Teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Bahkan saat ini bidang pendidikan telah berkembang sangat pesat dibandingkan beberapa dekade yang lalu. Pendidikan saat ini sudah mengarah pada pendidikan yang didukung oleh teknologi informasi. Pasalnya, sifat teknologi ini sangat membantu pembelajaran, bahkan teknologi informasi akan menjadi alat pengajaran di setiap sekolah di tahun-tahun mendatang. Hal ini dibenarkan karena teknologi informasi sudah menjadi hal yang

sangat diperlukan di setiap sekolah saat ini, adanya teknologi informasi menyebabkan munculnya paradigma baru dalam bidang pendidikan.

Pendidikan merupakan bidang yang sangat penting bagi seseorang dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan pendidikan merupakan bagian dari suatu proses yang diharapkan dapat mencapai tujuan dan dapat memberikan kontribusi terhadap kualitas seseorang. Salah satu strategi untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu pembelajaran, dimana guru memegang peranan paling penting. Adanya media pendidikan dengan memanfaatkan teknologi informasi memungkinkan munculnya paradigma baru dalam bidang pendidikan, dimana paradigma baru ini menghubungkan mesin dengan manusia. Orang yang berpengetahuan harus mampu menggunakan mesin sebagai alat pembelajaran, yang disebut lingkungan belajar. Pergeseran paradigma ini sangat penting dalam inovasi lingkungan pembelajaran tradisional menuju pembelajaran dari media yang menggunakan teknologi informasi.

Pemanfaatan media edukasi dengan menggunakan media teknologi informasi sebenarnya sudah sangat penting saat ini. Kata tepat di sini sebenarnya bukan hanya berarti sekolah yang mana komputer sebagai pembawa informasinya saja, namun kata tepat mengacu pada keadaan saat ini yang sudah saatnya menggunakan teknologi tersebut. Pekerjaan sebagai guru adalah pekerjaan yang luhur dan mulia, baik ditinjau dari sudut masyarakat dan negara dan ditinjau dari sudut keagamaan. Guru sebagai pendidik adalah seseorang yang berjasa besar terhadap bangsa dan negara. Tinggi atau rendahnya kebudayaan suatu masyarakat tergantung kepada pendidikan dan pengajaran yang diberikan oleh guru. Semakin berkualitas pendidikan guru, maka semakin baik pula mutu pendidikan dan pengajaran yang diterima oleh siswa dan semakin tinggi pula derajat masyarakat (Siswanto, 2013).

Pendidikan melibatkan proses belajar mengajar antara guru dan siswa. Dalam proses belajar mengajar, teknik penyampaian pesan merupakan bagian penting dari subkomponen pembelajaran. Hal ini karena sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Dasar 20 Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003, penyelenggaraan pendidikan pada dasarnya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam keberhasilan pembelajaran, kualitas peserta didik tidak pernah lepas dari peran dan upaya guru yang berkompeten di bidangnya. Untuk meningkatkan mutu pengajaran di suatu lembaga pendidikan diperlukan guru yang mempunyai kemampuan mengajar yang nyata, karena pada dasarnya guru mempunyai peranan penting dalam perencanaan dan pengembangan kurikulum.

Dengan demikian, guru yang berkualitas akan menghasilkan pendidikan berkualitas yang akan mempengaruhi lahirnya generasi berkualitas untuk bersaing di era globalisasi ini. Perkembangan zaman dan teknologi semakin mempercepat dan membawa perubahan dalam kehidupan masyarakat. Melihat kenyataan bahwa teknologi informasi dan komunikasi bukan sekedar alat tambahan bagi manusia, namun sudah menjadi bagian dari kehidupan dasar seseorang. Di era dimana teknologi digital sudah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, transformasi digital telah menyentuh hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Perubahan ini tidak hanya akan mengubah cara kita belajar, tetapi juga cara kita mengajar dan menyebarkan pengetahuan. Dengan terobosan teknologi yang terus berkembang, pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang kelas fisik atau jam belajar yang kaku. Sebaliknya, teknologi telah membuka pintu menuju pembelajaran yang lebih fleksibel, inklusif, dan terjangkau bagi semua orang.

Dalam konteks ini, tujuan artikel ini adalah untuk menyelidiki peran transformasi digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan. Kami mengeksplorasi bagaimana teknologi telah membantu meningkatkan komunikasi antara guru dan siswa, mempersonalisasi pengalaman belajar, dan menjadikan pendidikan lebih mudah diakses di seluruh dunia. Dengan memahami dampak positif perubahan digital dalam pendidikan, kita dapat lebih memahami potensinya dalam membentuk masa depan pendidikan yang lebih dinamis dan inklusif.

METODE PENELITIAN

Demi mendapatkan hasil yang valid dalam penelitian ini maka metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif dengan menggunakan instrumen studi dokumen atau studi pustaka (Absor, 2020). Studi kepustakaan merupakan sebuah metode yang digunakan dalam penelitian dengan memanfaatkan penggalian informasi melalui buku, artikel, majalah, arsip dan dokumen lainnya yang dianggap relevan dengan topik yang diambil (Moleong, 2018).

Setelah melakukan pencarian data melalui berbagai literatur tersebut, tahap selanjutnya yang dilakukan yakni memilah sumber mana yang tepat untuk digunakan dalam mengungkap realitas topik penelitian dan dijadikan dasar teori penulisan. Kemudian langkah selanjutnya peneliti melakukan verifikasi atau penarikan kesimpulan atas sumber-sumber yang telah didapatkan dan menuliskannya dalam artikel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi Pendidikan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Teknologi Pendidikan dapat diartikan sebagai metode bersistem untuk merencanakan, menggunakan dan menilai seluruh kegiatan pengajaran dan pembelajaran dengan memperhatikan, baik sumber teknis maupun manusia dan interaksi antara keduanya, sehingga mendapatkan bentuk Pendidikan yang lebih efektif. Jadi teknologi pendidikan adalah suatu proses sistemik dalam membantu memecahkan masalah-masalah pembelajaran. Teknologi pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah kajian atau praktek untuk mendukung proses belajar mengajar siswa di sekolah bisa berupa proses membuat suatu pengajaran yang membutuhkan sebuah proses penciptaan konsep pembelajaran menggunakan teknologi yang ada dan memadai (Nurillahwaty, 2022).

Dalam pembelajaran, alat yang digunakan dalam teknologi pendidikan dapat mengubah posisi guru dalam mengajar. Karena dalam pembelajaran ini, guru mengharapkan siswa dapat menggunakan teknologi yang ada dan canggih untuk mengimplementasikan hasil belajarnya dengan adanya alat tersebut. di media atau sebaliknya. Fungsi dari teknologi itu sendiri adalah untuk mempermudah pembelajaran dan tidak sepenuhnya mengambil alih peran guru, sehingga peran guru mungkin diperlukan untuk terus mengajar di kelas.

Teknologi pendidikan bukan hanya bergerak dalam lingkup pendidikan formal. Dalam rumusan tahun 2004 terdapat istilah kinerja yang identik dengan bidang organisasi dalam bentuk industri. Teknologi pendidikan mengenal istilah teknologi kinerja dan desain instruksional yang terkait dengan bidang organisasi. Teknologi kinerja merupakan studi dan praktek etis dalam meningkatkan produktifitas dalam organisasi merancangdan melalui mengembangkan intervensi yang efektif berorientasi kepada hasil, komprehensif dan sistematis (Sakti, 2023).

Dalam lingkup organisasi, baik teknologi kinerja maupun desain instruksional memiliki peranan dalam meningkatkan kinerja organisasi yang efektif dan efisien melalui upaya sistematis dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dengan demikian, peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam lingkup organisasi yaitu memberikan pilihan pemecahan permasalahan kinerja organisasi secara sistematis melalui teknologi kinerja dan desain instruksional (Septy Achyanadia, 2016).

Pemanfaatan Teknologi dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan

Mutu pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam dunia pendidikan itu sendiri. Hal ini dikarenakan baik atau buruknya siswa yang dilahirkan dalam suatu Lembaga Pendidikan bergantung pada kualitas mutu Pendidikan pada Lembaga Pendidikan tersebut.

Oleh karena itu penting bagi suatu Lembaga Pendidikan untuk meningkatkan kemampuan sistem pendidikannya, baik itu dari segi pengelolaan maupun dari segi proses pendidikan itu sendiri, agar membentuk siswa siswi yang berkualitas.

Pemanfaat teknologi dalam dunia Pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan merupakan hal yang sangat penting. Pemanfaatan tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menjadikan teknologi sebagai media pembelajaran. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran sudah tidak asing lagi, mulai dari teknologi yang sangat sederhana sampai teknologi yang canggih.

Teknologi dapat dimanfaatkan untuk menarik minat siswa dalam belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Perkembangan ilmu pengetahuan telah membawa teknologi memasuki dunia digital. Salah satu bentuk dari teknologi digital adalah internet. Saat ini pembelajaran berbasis internet, seperti pembelajaran online dengan zoom meeting, web-learning, e-learning sudah banyak dilakukan. Akan tetapi pembelajaran berbasis internet juga membunyai kekurangan, salah satunya adalah banyaknya pihak yang mengeluhkan biaya internet yang digunakan menjadi lebih mahal serta jika kondisi jaringan sedang buruk maka pembelajaran online tidak bisa dilakukan (Annisa Azzahra, 2018).

Selain itu untuk menunjang pemanfaatan teknologi dalam dunia Pendidikan, diperlukan tenaga pengajar atau guru yang tentunya menguasai hal tersebut. Sehingga dapat membimbing peserta didik melakukan pembelajaran dengan bantuan teknologi. Selain itu guru juga harus lebih bijak dan menjadi teladan bagi siswa, sehingga dapat mengurangi penyalahgunaan teknologi, terutama bagi siswa sekolah dasar. Karena kedudukan guru merupakan bagian penting dalam penyelenggaraan pembelajaran. Guru tidak hanya memiliki tugas mengajar, juga mendidik, membimbing, menilai, mengevaluasi, dan sebagainya. Selain itu guru juga harus berpacu dengan waktu dengan menjadikan pribadi pembelajar. Berbagai metode, teknik, pendekatan, dan model pembelajaran sangat perlu dipelajari, tidak cukup hanya itu, daya kreativitas guru juga sangat diperlukan untuk melahirkan hal-hal baru (Sadriani et al., 2023).

Penerapan Teknologi dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran

Penerapan teknologi dalam pendidikan dapat memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat membuat proses pembelajaran lebih interaktif, Menarik, dan dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik. Teknologi dapat Memungkinkan penggunaan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif, seperti Pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau pembelajaran adaptif (Prillany & Rusdiyanto, 2021).

Peran teknologi yang membantu dalam meningkatkan kualitas pendidikan untuk proses Pembelajaran yang dapat menjadikan proses Tersebut lebih menyenangkan. (Sapto, 2009) Mengatakan bahwa perkembangan teknologi banyak menawarkan berbagai kemudahan-kemudahan dalam pembelajaran siswa yang memungkinkan terjadinya Pergeseran orientasi pembelajaran dari proses penyajian berbagai pengetahuan menjadi proses bimbingan dalam melakukan eksplorasi individual terhadap ilmu Pengetahuan. Teknologi dapat dijadikan sebagai media pembelajaran alternatif lain selain media pembelajaran konvensional seperti buku ajar. Media ini dapat dijadikan sebagai pendukung bagi proses pembelajaran sehingga pembelajaran lebih efektif dan efisien sehingga memudahkan proses pembelajaran dan pengajaran di kelas. Teknologi bagi dunia pendidikan seharusnya berarti tersedianya saluran atau sarana yang dapat dipakai untuk menyiarkan program pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan sudah merupakan kelaziman, yaitu untuk membantu mempermudah peserta dalam mendapatkan informasi kekinian mengenai Materi pelajaran yang diterima (Syafuddin, 2019).

KESIMPULAN

Teknologi pendidikan merupakan suatu metode sistematis yang digunakan untuk merencanakan, menggunakan, dan menilai kegiatan pengajaran dan pembelajaran dengan memanfaatkan sumber daya teknis dan manusia, serta interaksi di antara keduanya. Teknologi pendidikan membantu memecahkan masalah pembelajaran dan mendukung proses belajar-mengajar siswa melalui penciptaan konsep pembelajaran yang memanfaatkan teknologi. Meskipun teknologi mempermudah proses pembelajaran, peran guru tetap penting. Selain itu, teknologi pendidikan tidak hanya berlaku di lingkungan pendidikan formal tetapi juga dalam organisasi untuk meningkatkan produktivitas melalui teknologi kinerja dan desain instruksional. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan membuat proses pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan efektif. Guru yang menguasai teknologi dan memiliki kreativitas penting untuk mendukung pembelajaran yang inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Absor, N. F. (2020). Pembelajaran sejarah abad 21: Tantangan dan peluang dalam menghadapi pandemi Covid-19. *Chronologia*, 2(1), 30-35. <https://doi.org/10.22236/jhe.v2i1.5502>
- Achyanadia, S. (2016). Peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan kualitas SDM. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 5(1).
- Azzahra. (2018). Pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan mutu pendidikan.
- Moleong, L. J. (2018). Metode penelitian.
- Nurillahwaty, E. (2022). Peran teknologi dalam dunia pendidikan.
- Prillany, T. E., & Rusdiyanto, R. M. (2021). Pengaruh pembelajaran berbasis permainan terhadap hasil belajar lompat jauh di Sekolah Dasar Negeri Kalibanteng. *Research Physical Education and Sports*, 3(1), 81-86.
- Sadriani, A., Ridwan, M., Ahmad, S., & Arifin, I. (2023). Prosiding Seminar Nasional: Peran guru dalam perkembangan teknologi pendidikan di era digital. <https://journal.unm.ac.id/index.php/Semnasdies62/index>
- Sakti, A. (2023). Meningkatkan pembelajaran melalui teknologi digital. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)*, 2(2), 212-219. <https://doi.org/10.55606/juprit.v2i2.2025>
- Sapto, H. (2009). Efektivitas pemanfaatan media audio-visual sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran. *Jurnal Edukasi @Elektro*, 5(1), 1-10.
- Siswanto. (2013). Etika profesi guru pendidikan agama Islam. CV Salsabila Putra Pratama.
- Syafruddin. (2019). Pengembangan digital book berbasis android untuk menstimulus psikomotorik siswa. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 3(1), 8-18.