
INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DALAM DUNIA PENDIDIKAN MODERN

Raihanun Azizah^{1*}, Nisma Agustin², Alifvia Azzahra³, Ane Ayuningtias⁴, Nagita Friska Ningtyas Wijaya⁵

¹⁻⁵ Universitas Muhammadiyah Purwokerto

*Penulis Korespondensi: hanunazizah83@gmail.com, nismaaguatin01@gmail.com,
alifviaazzahra65@gmail.com, aneayu924@gmail.com, nagitawijaya041@gmail.com.

Abstract. *The development of information and communication technology in the digital era has had a major influence on the world of education, especially in the learning process. The use of technology-based learning media is one of the efforts to create learning that is more effective, efficient, creative, and innovative. This article aims to examine the importance of utilizing educational technology as a learning medium in improving the quality of student learning, especially in developing digital literacy among elementary school students. The method used in writing this article is a literature study by collecting various sources such as journals, books, and relevant scientific publications. The results of the study indicate that educational technology can increase learning motivation, student interest, understanding of materials, and digital literacy skills. In addition, technology-based learning media help educators create an interesting and interactive learning atmosphere so that the learning process can run optimally. Therefore, the use of educational technology has an important role in supporting the learning process in the digital era and improving the quality of education.*

Keywords: *Educational Technology, Learning Media, Digital Literacy, Digital Learning*

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital memberikan pengaruh besar terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, efisien, kreatif, dan inovatif. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji pentingnya pemanfaatan teknologi pendidikan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan kualitas belajar peserta didik, terutama pada pengembangan literasi digital siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah studi literatur dengan mengumpulkan berbagai sumber seperti jurnal, buku, dan publikasi ilmiah yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi pendidikan mampu meningkatkan motivasi belajar, minat peserta didik, pemahaman materi, serta keterampilan literasi digital. Selain itu, media pembelajaran berbasis teknologi membantu pendidik dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan interaktif sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara optimal. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi pendidikan memiliki peranan penting dalam mendukung proses pembelajaran di era digital serta meningkatkan mutu pendidikan.

Kata kunci: Teknologi Pendidikan, Media Pembelajaran, Literasi Digital, Pembelajaran Digital.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung, tetapi juga telah menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran. Hal ini menuntut dunia pendidikan untuk terus beradaptasi dalam meningkatkan mutu pendidikan, khususnya melalui peningkatan kualitas pembelajaran sejak jenjang pendidikan dasar agar mampu menghasilkan sumber daya manusia yang

unggul, kompetitif, dan siap menghadapi tantangan global. Dalam proses pembelajaran, guru memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan kegiatan belajar yang efektif, menarik, dan bermakna. Guru dituntut untuk bersikap profesional, kreatif, serta mampu memilih metode, media, dan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Seiring perkembangan teknologi, pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital seperti video interaktif, aplikasi edukasi, hingga teknologi Augmented Reality (AR) menjadi inovasi yang dapat mendukung proses pembelajaran. Media berbasis teknologi tersebut mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, dinamis, dan membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih mudah.

Selain itu, perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat juga memberikan dampak besar terhadap dunia pendidikan, terutama dalam penyebaran informasi yang semakin cepat dan tanpa batas ruang dan waktu. Kondisi ini diperkuat dengan pengalaman pembelajaran selama pandemi Covid-19 yang mendorong penerapan sistem pembelajaran daring menggunakan berbagai platform digital. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Namun demikian, dalam implementasinya masih terdapat beberapa tantangan seperti rendahnya minat belajar siswa, keterbatasan inovasi pembelajaran, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi oleh sebagian pendidik. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif dan pemanfaatan teknologi secara optimal agar dapat menjawab tantangan pendidikan di era digital dan abad ke-21.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (library research), yang dimaksud dengan penelitian kepustakaan adalah kegiatan penelitian yang dilaksanakan dengan mengumpulkan data berupa buku, jurnal, dan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan objek penelitian ini. Metode pengumpulan data menggunakan bantuan internet untuk menelusuri berbagai referensi buku maupun jurnal penelitian terdahulu yang sesuai dengan topik pembahasan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan pesan, informasi, atau materi dari pendidik kepada peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Media pembelajaran berfungsi untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi, meningkatkan motivasi belajar, serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Dalam dunia pendidikan modern, media pembelajaran tidak hanya terbatas pada media cetak seperti buku dan gambar, tetapi juga berkembang ke arah media berbasis teknologi digital, seperti video pembelajaran, aplikasi pendidikan, animasi interaktif, platform e-learning, dan pembelajaran berbasis internet. Perkembangan teknologi ini menjadikan proses pembelajaran lebih fleksibel karena dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja.

Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi penting, antara lain:

- Membantu memperjelas penyampaian materi pembelajaran,
- Meningkatkan perhatian dan minat belajar peserta didik,
- Menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkret,
- Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu,
- Serta meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, pemilihan media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta perkembangan teknologi yang digunakan dalam dunia pendidikan.

Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran di Abad Globalisasi

Teknologi pendidikan merupakan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam proses pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Di era globalisasi, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Pembelajaran tidak lagi hanya dilakukan secara konvensional di dalam kelas, tetapi juga dapat dilaksanakan melalui berbagai platform digital yang mendukung pembelajaran daring maupun hybrid.

Abad globalisasi ditandai dengan pesatnya perkembangan internet, perangkat digital, dan akses informasi yang sangat cepat. Kondisi ini menuntut dunia pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Oleh sebab itu, teknologi pendidikan menjadi salah satu komponen penting dalam menciptakan sistem pembelajaran yang modern dan efektif.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran memberikan berbagai manfaat, di antaranya:

- Mempermudah akses terhadap sumber belajar,
- Meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik,
- Mendukung pembelajaran mandiri,
- Memperluas jangkauan pendidikan,
- Serta meningkatkan efisiensi dalam proses pembelajaran.

Contoh:

Penerapan teknologi pendidikan di abad globalisasi antara lain penggunaan Learning Management System (LMS), video conference, aplikasi pembelajaran digital, media interaktif, artificial intelligence (AI), dan penggunaan multimedia dalam pembelajaran. Kehadiran teknologi tersebut membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran.

Namun demikian, penggunaan teknologi pendidikan juga memiliki tantangan, seperti keterbatasan fasilitas, kurangnya kemampuan digital pendidik, serta potensi penyalahgunaan teknologi oleh peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan kesiapan dari semua pihak, baik pemerintah, sekolah, guru, maupun peserta didik agar pemanfaatan teknologi dalam pendidikan dapat berjalan secara optimal. Dengan demikian, teknologi pendidikan di abad globalisasi memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif, efektif, dan sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.

Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

1. Meningkatkan Efektivitas dan Motivasi Pembelajaran

Media pembelajaran meningkatkan efektivitas pembelajaran karena mampu menyampaikan materi secara lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta

didik. Media membantu guru menjelaskan konsep yang kompleks atau abstrak menjadi lebih konkret sehingga siswa dapat memahami materi dengan lebih cepat dan tepat. Selain itu, media mampu memfasilitasi berbagai gaya belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik (Hafizha et al., 2022; Wulandari & Wardhani, 2024).

Media pembelajaran juga membangkitkan motivasi belajar karena mampu menarik perhatian dan minat peserta didik melalui penyajian materi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Penggunaan video animasi, simulasi digital, atau permainan edukatif dapat membuat siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran (Andriyani et al., 2024).

2. Memperjelas Konsep Abstrak dan Mengakomodasi Gaya Belajar

Media pembelajaran membantu memperjelas konsep abstrak menjadi lebih konkret, visual, dan mudah dipahami. Konsep yang sulit dipahami dapat divisualisasikan melalui gambar, video, animasi, atau simulasi interaktif sehingga peserta didik dapat memahami materi secara lebih mendalam.

Selain itu, media pembelajaran dapat mengakomodasi gaya belajar siswa yang berbeda, seperti visual, auditori, dan kinestetik. Guru dapat menggunakan gambar, video, audio, maupun praktik langsung agar setiap siswa dapat memahami materi sesuai dengan gaya belajar masing-masing.

3. Menghemat Waktu dan Membuat Pembelajaran Lebih Interaktif

Media pembelajaran membantu guru menghemat waktu dan tenaga dalam menyampaikan materi. Media seperti video, presentasi interaktif, atau modul digital memungkinkan materi digunakan berulang kali sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien.

Menurut Suwarna, dkk dalam (Fadilah et al., 2023), media pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif karena mampu menyampaikan informasi dalam bentuk audio dan visual sehingga siswa lebih aktif dalam proses belajar.

4. Meningkatkan Kualitas Belajar dan Sikap Positif Siswa

Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa menyerap materi ajar secara lebih mendalam dan utuh sehingga kualitas belajar siswa dapat meningkat (Fadilah et al., 2023). Media pembelajaran juga dapat meningkatkan perhatian dan minat siswa

terhadap proses belajar sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan (Husna & Supriyadi, 2023).

5. Mempermudah Proses Pembelajaran Kapan Saja dan Di Mana Saja

Media pembelajaran dapat digunakan tanpa terbatas ruang dan waktu. Dengan adanya media digital, siswa dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja sesuai kebutuhan belajar mereka. Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan mendukung kegiatan belajar mandiri peserta didik (Fadilah et al., 2023).

6. Meningkatkan Aktivitas dan Partisipasi Siswa

Media pembelajaran membantu siswa lebih aktif dalam proses belajar. Siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga dapat melakukan berbagai aktivitas seperti mengamati, mengerjakan, berdiskusi, dan mengilustrasikan materi pembelajaran sehingga pemahaman siswa menjadi lebih baik (Husna & Supriyadi, 2023).

Jenis Media Pembelajaran

1. Media Visual

Media visual merupakan media pembelajaran yang mengandalkan indera penglihatan untuk menyampaikan informasi. Contoh media visual antara lain gambar, grafik, diagram, poster, peta konsep, foto, bagan, dan karton. Media visual membantu menyajikan materi yang kompleks menjadi lebih sederhana, jelas, dan mudah dipahami. Selain itu, media visual dapat dibedakan menjadi media visual nonproyeksi dan media visual proyeksi. Media visual nonproyeksi meliputi benda nyata, model, prototipe, media cetak, dan media grafis, sedangkan media visual proyeksi meliputi slide, OHP, gambar digital, kamera, dan LCD (Arsyad, 1997; S & Rohani, 2019b).

2. Media Audio

Media audio adalah media pembelajaran yang menggunakan suara sebagai sarana utama dalam menyampaikan informasi. Contohnya meliputi radio, podcast, rekaman suara, pita kaset, compact disc (CD), MP3, dan laboratorium bahasa. Media audio sangat efektif digunakan untuk melatih keterampilan mendengarkan, terutama dalam pembelajaran bahasa. Media audio memiliki beberapa keunggulan, seperti relatif murah, mudah digunakan, fleksibel, dan mudah dibawa ke mana-mana (S & Rohani, 2019b).

3. Media Audio-Visual

Media audio-visual adalah media yang menggabungkan unsur suara dan gambar secara bersamaan sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Bentuk media ini meliputi video pembelajaran, film edukasi, animasi, DVD, dan internet video. Media audio-visual dapat membantu menjelaskan konsep abstrak dan memperlihatkan proses atau peristiwa secara nyata. Selain itu, media ini dapat memberikan pengalaman belajar yang sama kepada peserta didik meskipun berada di lokasi yang berbeda (S & Rohani, 2019b).

4. Multimedia dan Media Berbasis Teknologi Digital

Multimedia merupakan penggabungan berbagai unsur media seperti teks, gambar, animasi, audio, dan video untuk menyampaikan informasi. Media berbasis teknologi digital memanfaatkan perangkat teknologi dan internet, seperti aplikasi pembelajaran, e-learning, simulasi komputer, serta teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR). Penggunaan multimedia dan teknologi digital mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, inovatif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan modern (Vaughan, 2004; Heinich et al., 2005).

4. KESIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi mampu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, kreatif, dan inovatif. Penggunaan berbagai media digital seperti video pembelajaran, aplikasi edukasi, multimedia, hingga teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah serta meningkatkan motivasi dan minat belajar.

Selain itu, teknologi pendidikan juga berperan penting dalam mendukung pengembangan literasi digital peserta didik sehingga mereka mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan perkembangan zaman dan abad ke-21. Media pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya mempermudah guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga membuat proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel karena dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja.

Namun, dalam penerapannya masih terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan fasilitas teknologi, kurangnya kemampuan digital pendidik, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan kesiapan dan kerja sama dari berbagai pihak, baik pemerintah, sekolah, guru, maupun peserta didik agar teknologi pendidikan dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

DAFTAR REFERENSI

- Afidah, S. N. (2014). Pengembangan Media Audio Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menyimak Cerita Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Di SDN Pagesangan Surabaya. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1-8.
- Alexon & Ildi Kurniawan. 2022. Penggunaan Model Pengembangan Instruksional (Mpi) Untuk Desain Pembelajaran Bidang Studi. *Jurnal Abdi Pendidikan Volume 03 Nomor 01 Bulan April Tahun 2022. Jurnal Abdi Pendidikan*, 3 (1): 7 – 14.
- Anshori, Sodik. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya*
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1-17.
- Farida, E. (2019). Media Pembelajaran Teknologi Digital untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa pada Abad-21. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 3(2), 457–476.
- Hajar, S. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Menumbuhkan Minat Siswa Terhadap Matematika Di Madrasah Aliyah. *Jurnal ElHamra: Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 9(3), 117–122.
- Jaya, H., Hambali, M., & Fakhurrozi, F. (2023). Transformasi pendidikan: peran pendidikan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 2416–2422.
- Rogantina Meri Andri. 2017. Peran dan Fungsi Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Sains*. 3(1):127.
- Suriyati, P. M. M. J. N. W. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Menggunakan Alat Peraga Pada Materi Pelajaran PAI di SMP Negeri 35 Sinjai. *Jurnal Al-Ilmi Jurnal Riset Pendidikan Islam*, 4(2)
- Switri, Endang. 2019. *Teknologi dan Media Pendidikan Dalam Pembelajaran*. Pasuruan, Penerbit Qiara Media