

OPTIMALISASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PROSES PEMBELAJARAN DI ERA SOCIETY 5.0

Indah Rahma¹, Sausan Afifah Shabirah², Melisa Sari³, Irfan Saputra⁴, Aisyah Khairunnisa⁵

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang^{1,2,3,4,5}

rhmaindah2506@gmail.com¹, sausanafif2@gmail.com², melisasari1602@gmail.com³,
irfansap2344@gmail.com⁴, akkhairunnisa17@gmail.com⁵

ABSTRAK

Era Society 5.0 membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan melalui pemanfaatan teknologi digital yang semakin berkembang pesat. Teknologi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena mampu menciptakan proses belajar yang lebih efektif, interaktif, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis peran strategis teknologi digital dalam pendidikan, efektivitas pembelajaran di era digital, serta berbagai tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan mengumpulkan berbagai sumber ilmiah berupa jurnal, artikel, dan referensi yang relevan terkait teknologi digital dalam pendidikan di era Society 5.0. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan minat belajar, kreativitas, komunikasi, serta kemandirian peserta didik melalui penggunaan media pembelajaran interaktif dan platform digital. Selain itu, kompetensi guru dalam menguasai teknologi menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran berbasis digital. Namun, penerapan teknologi digital juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi digital, kesenjangan akses teknologi, serta dampak negatif penggunaan media digital terhadap karakter peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi pemanfaatan teknologi digital secara bijak agar mampu mendukung terciptanya pendidikan yang berkualitas, adaptif, dan berkelanjutan di era Society 5.0.

Kata Kunci: Pembelajaran Digital, Pendidikan, Society 5.0, Studi Literatur, Teknologi Digital.

ABSTRACT

The Society 5.0 era has brought significant changes to the field of education through the rapid development of digital technology. Digital technology plays an important role in improving the quality of learning by creating a more effective, interactive, flexible, and student-centered learning process. This article aims to analyze the strategic role of digital technology in education, the effectiveness of learning in the digital era, and the various challenges faced in its implementation. The research method used in this study is a literature review by collecting various scientific sources such as journals, articles, and relevant references

related to digital technology in education in the Society 5.0 era. The results of the study indicate that the use of digital technology can increase students' learning motivation, creativity, communication skills, and independence through interactive learning media and digital platforms. In addition, teachers' competence in mastering technology is an important factor in the success of digital-based learning. However, the implementation of digital technology also faces several challenges, including limited infrastructure, low digital literacy, unequal access to technology, and the negative impact of digital media on students' character development. Therefore, the optimization of digital technology utilization is needed to support the creation of quality, adaptive, and sustainable education in the Society 5.0 era.

Keywords: *Digital Technology, Digital Learning, Education, Literature Review, Society 5.0.*

A. PENDAHULUAN

Era Society 5.0 membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat menuntut dunia pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan kebutuhan zaman yang terus berubah. Pendidikan tidak lagi hanya berorientasi pada penguasaan materi akademik, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti literasi digital, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Keterampilan tersebut menjadi bekal penting bagi peserta didik agar mampu menghadapi tantangan global yang semakin kompleks dan kompetitif. Dalam konteks ini, teknologi digital menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran karena mampu menciptakan sistem pendidikan yang lebih inovatif, fleksibel, dan relevan dengan perkembangan masyarakat modern (Nadien Irfatin Nuha Gazali, 2025).

Pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan memberikan berbagai peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kehadiran internet, platform pembelajaran daring, media interaktif, serta berbagai aplikasi edukasi memungkinkan proses belajar mengajar berlangsung lebih efektif dan efisien. Peserta didik dapat mengakses sumber belajar secara luas tanpa terbatas ruang dan waktu, sedangkan pendidik dapat menyampaikan materi pembelajaran melalui media yang lebih menarik dan variatif. Selain itu, teknologi digital juga mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih aktif dan berpusat pada peserta didik karena mereka dituntut untuk mampu mencari informasi, berpikir kritis, dan memanfaatkan teknologi secara bijak dalam proses belajar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki peran strategis dalam mendukung peningkatan mutu pendidikan di era digital.

Namun demikian, implementasi teknologi digital dalam pendidikan masih menghadapi berbagai tantangan. Masih terdapat kesenjangan akses internet dan fasilitas teknologi di beberapa wilayah yang menyebabkan tidak semua peserta didik memperoleh kesempatan belajar yang sama. Selain itu, rendahnya kemampuan literasi digital di kalangan pendidik maupun peserta didik juga menjadi hambatan dalam optimalisasi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Beberapa pendidik masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan media pembelajaran digital serta menyesuaikan metode pembelajaran dengan perkembangan teknologi yang terus berubah. Di sisi lain, penggunaan teknologi digital yang tidak terkontrol juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti menurunnya fokus belajar peserta didik akibat penggunaan media digital untuk hiburan secara berlebihan. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat agar teknologi digital dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung kualitas pendidikan di era Society 5.0. (Abdul Rahim, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, pembahasan mengenai optimalisasi pemanfaatan teknologi digital menjadi penting untuk dikaji lebih mendalam. Artikel ini membahas bagaimana peran strategis teknologi digital dalam dunia pendidikan, bagaimana efektivitas pembelajaran di era digital dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, serta berbagai tantangan pendidikan di era digital yang perlu dihadapi agar pemanfaatan teknologi dapat berjalan secara optimal. Analisis dari uraian tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan di era Society 5.0 tidak hanya bergantung pada kemajuan teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia, pemerataan akses teknologi, serta kemampuan lembaga pendidikan dalam mengelola pembelajaran digital secara efektif dan berkelanjutan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*literature review*). Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan, membaca, dan menganalisis berbagai sumber ilmiah seperti jurnal, artikel, buku, dan referensi terpercaya yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan di era Society 5.0. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memahami peran teknologi digital, efektivitas pembelajaran berbasis digital, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapannya di dunia pendidikan. Melalui metode studi literatur, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai perkembangan teknologi digital dan pengaruhnya terhadap kualitas pendidikan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peran Strategis Teknologi Digital

Peran teknologi dalam pembelajaran sangat penting, terutama dalam mendorong kerja sama antar individu serta membangun pemahaman peserta didik dalam konteks yang lebih mudah dipahami. Teknologi pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga berperan dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas melalui proses perencanaan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, hingga evaluasi sumber belajar. Selain itu, teknologi juga digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah pembelajaran dengan pendekatan interdisipliner, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan efisien. Dalam konteks organisasi pendidikan, pemanfaatan teknologi mampu memberikan solusi alternatif untuk meningkatkan kinerja lembaga pendidikan melalui inovasi pembelajaran yang lebih relevan dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, teknologi pendidikan memiliki peran strategis dalam menyediakan platform yang tepat untuk mendukung pembelajaran di era Society 5.0. (Hilmiyatul Aliyah, 2024).

Di sisi lain, teknologi digital juga memiliki kontribusi besar dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Hal ini terjadi karena teknologi mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, personal, serta sesuai dengan kebutuhan peserta didik saat ini. Media digital seperti video, animasi, dan simulasi menjadikan materi pelajaran lebih menarik dibandingkan metode konvensional yang hanya mengandalkan buku teks. Misalnya, penggunaan animasi dalam pembelajaran sains atau eksperimen virtual dapat membantu siswa memahami konsep abstrak secara visual. Interaktivitas semacam ini mendorong rasa ingin tahu siswa, sehingga mereka lebih aktif dan termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran (Nurlatifah, 2025).

Selain membuat pembelajaran lebih menarik, teknologi digital juga memberikan akses yang luas terhadap sumber belajar yang beragam. Melalui internet dan berbagai platform pembelajaran daring, siswa dapat memperoleh materi dari berbagai sumber, seperti artikel, e-book, video tutorial, maupun kuis interaktif. Keberagaman sumber ini memungkinkan siswa memilih cara belajar yang sesuai dengan gaya belajarnya, baik visual, auditori, maupun kinestetik. Dengan demikian, siswa dapat merasa lebih nyaman dalam belajar, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi mereka untuk terus mengembangkan kemampuan akademik.

Tidak hanya itu, teknologi digital juga mendorong pembelajaran mandiri dan kreatif. Aplikasi pembelajaran. memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja tanpa terikat oleh ruang dan waktu, sehingga mereka dapat mengatur ritme belajar sesuai kebutuhan. Selain itu, tugas atau proyek berbasis teknologi biasanya menuntut kreativitas dan inovasi, seperti membuat video pembelajaran, presentasi interaktif, atau bahkan melakukan coding sederhana. Aktivitas pembelajaran seperti ini membuat siswa lebih terlibat secara aktif, merasa tertantang, dan menganggap proses belajar sebagai sesuatu yang menyenangkan. Dengan demikian, optimalisasi pemanfaatan teknologi digital menjadi langkah penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara menyeluruh di era 5.0.

2. Efektivitas Pembelajaran di Era Digital

Peningkatan kompetensi guru dalam bidang teknologi informasi menjadi syarat utama agar pemanfaatan media digital dapat memberikan dampak yang maksimal terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Guru tidak hanya dituntut mampu menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga harus memahami cara mengintegrasikan teknologi tersebut ke dalam proses pembelajaran secara tepat. Hal ini penting karena keberhasilan pembelajaran berbasis digital sangat bergantung pada kemampuan pendidik dalam mengelola media, menyampaikan materi, serta menciptakan interaksi yang menarik bagi peserta didik (Miftahul Jannah, 2023).

Selain penguasaan teknologi dasar, upaya peningkatan kualitas pengajaran di era digital juga dapat dilakukan melalui pelatihan pembuatan media pembelajaran inovatif, seperti video pembelajaran interaktif. Pelatihan ini memberikan kontribusi praktis bagi guru karena mampu membantu mereka merancang materi ajar yang lebih dinamis dan sesuai dengan kebutuhan siswa di era Society 5.0. Penggunaan video interaktif, misalnya melalui pemanfaatan aplikasi PowerPoint, memungkinkan guru menyusun materi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga lebih menarik, mudah dipahami, dan dapat melibatkan siswa secara aktif. Media semacam ini juga mendukung fleksibilitas pembelajaran karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja, termasuk dari rumah, sehingga mempermudah siswa dalam belajar mandiri (Desepta Isna Ulumi, 2023).

Namun, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran tidak dapat dilakukan tanpa adanya perencanaan yang matang. Pembelajaran yang efektif memerlukan desain pembelajaran yang jelas, termasuk dalam menentukan media yang akan digunakan. Media

pembelajaran harus disiapkan dengan baik agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dengan perencanaan yang optimal dan kesiapan media yang maksimal, proses pembelajaran akan berjalan lebih terarah sesuai rancangan yang dibuat oleh pendidik. Oleh karena itu, guru perlu memperhatikan berbagai faktor penting dalam pembelajaran, seperti penguasaan materi, pemilihan metode yang tepat, penggunaan media yang sesuai, serta kesiapan perangkat pendukung lainnya. Jika seluruh komponen tersebut dipersiapkan dengan baik, maka pembelajaran berbasis teknologi akan lebih efektif dan mampu meningkatkan kualitas belajar siswa secara menyeluruh (Putu Wisnu Saputra, 2021).

3. Tantangan Pendidikan di Era Digital

Dalam penerapan teknologi digital, lembaga pendidikan termasuk pendidikan Islam juga menghadapi tantangan yang cukup besar. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan infrastruktur, seperti koneksi internet yang tidak stabil serta minimnya ketersediaan perangkat digital yang mendukung proses pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan penerapan pembelajaran berbasis teknologi belum dapat berjalan secara merata. Selain itu, lingkungan pendidikan yang cenderung konservatif terkadang menjadi faktor penghambat dalam penerimaan teknologi, terutama ketika teknologi dianggap sulit digunakan atau tidak memberikan manfaat yang jelas. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa tingkat penerimaan teknologi sangat dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan dan kegunaan teknologi tersebut. Oleh karena itu, ketersediaan infrastruktur menjadi faktor penting dalam keberhasilan digitalisasi pendidikan, sehingga diperlukan solusi seperti investasi peningkatan jaringan internet, pengadaan fasilitas teknologi, serta bantuan atau subsidi bagi peserta didik yang berasal dari latar belakang ekonomi rendah (Khasanah, 2024).

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital juga menimbulkan tantangan serius dalam pembentukan karakter peserta didik. Di era digital, anak-anak dan remaja memiliki akses yang sangat luas terhadap berbagai informasi, namun tidak semua informasi tersebut bersifat positif atau sesuai dengan nilai-nilai pendidikan. Paparan konten negatif serta pengaruh media sosial dapat memengaruhi sikap, perilaku, dan cara berpikir siswa dalam kehidupan sehari-hari. Interaksi sosial yang semakin banyak terjadi secara daring juga membuat peserta didik lebih sering menghabiskan waktu di dunia maya, sehingga risiko terbentuknya kebiasaan yang kurang baik menjadi semakin besar. Tantangan ini menuntut adanya upaya pendidikan karakter

yang lebih kuat agar siswa mampu memilah informasi dan menerapkan nilai-nilai positif dalam kehidupan digital mereka, terlebih karena masyarakat juga memiliki keberagaman nilai yang dapat memengaruhi pembentukan karakter individu (Kartika Putri Sagala, 2024).

Selain persoalan karakter, teknologi digital juga membawa dampak negatif lain yang perlu diwaspadai dalam dunia pendidikan Islam. Meskipun kemajuan teknologi memberikan banyak kemudahan dalam memperoleh informasi dan mendukung kegiatan belajar, namun teknologi juga dapat memunculkan masalah seperti ketergantungan terhadap gawai, peluang terjadinya kejahatan digital, serta penurunan etika dan moral pada anak-anak dan remaja. Bahkan perubahan pola interaksi sosial yang semakin bergeser ke dunia virtual dapat mengurangi intensitas komunikasi langsung yang sebenarnya penting dalam pembentukan sikap sosial. Oleh sebab itu, tantangan utama pendidikan Islam di era digital bukan hanya terletak pada penggunaan teknologi itu sendiri, tetapi juga bagaimana membimbing peserta didik agar mampu memanfaatkan teknologi secara bijak, bertanggung jawab, serta tetap menjaga nilai moral dan etika dalam kehidupan sehari-hari, baik di dunia nyata maupun di dunia digital. (Mifta Huljanah, 2025).

D. KESIMPULAN

Era Society 5.0 membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan melalui pemanfaatan teknologi digital yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih efektif, inovatif, dan fleksibel. Teknologi digital memiliki peran strategis dalam mendukung proses belajar mengajar melalui penggunaan media interaktif, platform pembelajaran daring, serta berbagai sumber belajar digital yang dapat meningkatkan minat, motivasi, kreativitas, dan kemandirian peserta didik. Selain itu, efektivitas pembelajaran di era digital juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam menguasai teknologi dan mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran secara tepat agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal.

Namun, penerapan teknologi digital dalam pendidikan masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi digital, kesenjangan akses teknologi, serta dampak negatif penggunaan teknologi terhadap karakter peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antara pemerintah, lembaga pendidikan, guru, dan masyarakat dalam meningkatkan pemerataan akses teknologi, penguatan pendidikan karakter, serta penggunaan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Dengan demikian,

optimalisasi teknologi digital di era Society 5.0 diharapkan mampu menciptakan sistem pendidikan yang lebih berkualitas, adaptif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahim, W. Y. (2024). Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi untuk Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran di Kelas,. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat IPTEKS.
- Desepta Isna Ulumi, H. S. (2023). Peningkatan kualitas pengajaran di era digital melalui pelatihan pengembangan video pembelajaran interaktif. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat.
- Hilmiyatul Aliyah, S. M. (2024). Tinjauan Literatur: Peran Teknologi Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Sekolah. Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran (JTTP).
- Kartika Putri Sagala, L. N. (2024). Tantangan Pendidikan karakter di era digital. JURNAL KRIDATAMA SAINS DAN TEKNOLOGI.
- Khasanah, M. (2024). Tantangan Penerapan Teknologi Digital dalam Pendidikan Islam: Memanfaatkan Inovasi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran,. Jurnal Manajemen Pendidikan Islam.
- Mifta Huljanah, E. K. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar. Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan.
- Miftahul Jannah, N. S. (2023). TRANSFORMASI DIGITAL DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM: PELUANG DAN TANTANGAN. Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Darussalam (JMPID).
- Nadien Irfatin Nuha Gazali, R. B. (2025). Efektivitas Kebijakan Digitalisasi dalam Mewujudkan Pembelajaran Berkualitas di Era Society. Proceedings Series of Educational Studies.
- Nurlatifah, D. R. (2025). Peran Teknologi Digital Dalam Meningkatkan motivasi Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Saind dan Teknologi Terapan.
- Putu Wisnu Saputra, G. D. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Di Masa Covid-19.