
ANALISIS KOMPREHENSIF BERBASIS KAJIAN PUSTAKA TERHADAP IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN ISLAM

Erin Wahyuningtyas¹, Syahrul Marham²

^{1,2} IAIN Kendari

erintyas7@gmail.com, syahrul@iainkendari.ac.id

ABSTRACT

The advancement of information technology has brought significant changes to various aspects of life, including Islamic education. This article aims to comprehensively analyze the implementation of information technology in efforts to improve the quality of Islamic education through a library research approach. The method used is a literature study by tracing, collecting, and analyzing relevant sources in the form of books, journal articles, and previous research results discussing the integration of information technology in Islamic educational institutions, including madrasas, Islamic boarding schools (pesantren), and Islamic higher education institutions. The results indicate that the implementation of information technology contributes positively to improving the quality of Islamic education, among others through the digitalization of learning processes, the development of digital-based education management systems, increased accessibility of learning resources, and strengthened institutional governance that is more transparent and accountable. Nevertheless, this implementation still faces several challenges, such as limited infrastructure, gaps in educators' digital competencies, and the suboptimal integration of Islamic values into learning technology design. This study recommends the need for human resource capacity development strategies, strengthening digitalization policies, and collaboration between Islamic educational institutions and technology providers to realize a quality, adaptive, and competitive Islamic education in the digital era.

Keywords: information technology, education quality, Islamic education, literature review, education digitalization

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan Islam. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif implementasi teknologi informasi dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan Islam melalui pendekatan kajian pustaka (library research). Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan menelusuri, mengumpulkan, dan menganalisis berbagai sumber pustaka yang relevan berupa buku, artikel jurnal, dan hasil penelitian terdahulu yang membahas integrasi teknologi informasi dalam lembaga pendidikan Islam, baik pada jenjang madrasah, pesantren, maupun perguruan tinggi Islam. Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi teknologi informasi memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan mutu pendidikan Islam, antara lain melalui digitalisasi

proses pembelajaran, pengembangan sistem manajemen pendidikan berbasis digital, peningkatan aksesibilitas sumber belajar, serta penguatan tata kelola kelembagaan yang lebih transparan dan akuntabel. Namun demikian, implementasi tersebut masih dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, kesenjangan kompetensi digital tenaga pendidik, serta belum optimalnya integrasi nilai-nilai keislaman dalam desain teknologi pembelajaran. Kajian ini merekomendasikan perlunya strategi pengembangan kapasitas sumber daya manusia, penguatan kebijakan digitalisasi, serta kolaborasi antara lembaga pendidikan Islam dengan penyedia teknologi guna mewujudkan pendidikan Islam yang bermutu, adaptif, dan berdaya saing di era digital.

Kata Kunci: teknologi informasi, mutu pendidikan, pendidikan Islam, kajian pustaka, digitalisasi Pendidikan

A. Pendahuluan

Era revolusi industri 4.0 dan masyarakat 5.0 telah mendorong transformasi besar-besaran dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pendidikan (Kurniawan, 2019). Teknologi informasi tidak lagi menjadi sekadar alat bantu, melainkan telah menjadi bagian integral dari proses penyelenggaraan pendidikan modern (Ramdhani & Muhammadiyah, 2021).

Pendidikan Islam, sebagai salah satu subsistem pendidikan nasional, dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan tersebut tanpa harus mengorbankan nilai-nilai keislaman yang menjadi ruh dan karakteristik utamanya (Azra, 2020).

Mutu pendidikan Islam selama ini kerap dihadapkan pada berbagai persoalan klasik, seperti keterbatasan sarana dan prasarana, kualitas tenaga pendidik yang belum merata, metode pembelajaran yang cenderung konvensional, serta lemahnya sistem tata kelola kelembagaan (Mulyasa, 2021). Kehadiran teknologi informasi menawarkan peluang besar untuk mengatasi berbagai persoalan tersebut, misalnya melalui pembelajaran berbasis digital, sistem informasi manajemen pendidikan, perpustakaan digital, hingga platform pembelajaran daring yang memungkinkan proses belajar mengajar berlangsung lebih fleksibel, efisien, dan terukur (Rusdiana & Nasihudin, 2020).

Meskipun demikian, implementasi teknologi informasi dalam lembaga pendidikan Islam tidak serta-merta berjalan mulus. Berbagai kajian menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan digital (digital divide) antara lembaga pendidikan Islam di perkotaan dan pedesaan, keterbatasan kompetensi digital guru dan tenaga

kependidikan, serta tantangan dalam mengintegrasikan nilai-nilai keislaman ke dalam desain dan pemanfaatan teknologi pembelajaran (Hasyim & Nuraini, 2022; Muhaimin, 2018). Kondisi ini menjadikan topik implementasi teknologi informasi dalam peningkatan mutu pendidikan Islam relevan dan penting untuk dikaji secara mendalam.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini disusun dengan tujuan untuk menganalisis secara komprehensif bagaimana implementasi teknologi informasi dapat berkontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan Islam, faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasinya, tantangan yang dihadapi, serta strategi yang dapat ditempuh untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi tersebut. Kajian ini disusun melalui pendekatan studi pustaka (library research) dengan menelaah berbagai literatur ilmiah yang relevan.

Rumusan masalah dalam kajian ini meliputi tiga hal pokok, yaitu: (1) bagaimana bentuk implementasi teknologi informasi di lembaga pendidikan Islam; (2) bagaimana kontribusi teknologi informasi terhadap peningkatan mutu pendidikan Islam; dan (3) apa saja tantangan serta strategi optimalisasi implementasi teknologi informasi dalam konteks pendidikan Islam.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (library research). Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan mensintesis konsep serta temuan-temuan dari berbagai sumber pustaka terkait implementasi teknologi informasi dalam pendidikan Islam, bukan untuk menghasilkan data primer dari lapangan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas sumber primer dan sekunder. Sumber primer meliputi artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional yang membahas teknologi informasi dan pendidikan Islam secara langsung, sedangkan sumber sekunder meliputi buku teks, laporan kebijakan pendidikan, serta dokumen resmi lembaga terkait yang relevan dengan topik kajian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur pada basis data akademik dengan kata kunci seperti "teknologi informasi", "mutu pendidikan Islam", "digitalisasi madrasah", dan "e-learning pesantren". Kriteria inklusi yang

digunakan meliputi relevansi topik, kejelasan metodologi pada sumber asal, serta rentang waktu publikasi yang representatif untuk menggambarkan perkembangan isu secara memadai.

Analisis data dilakukan dengan teknik analisis isi (content analysis), yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama dari literatur yang telah dikumpulkan, mengelompokkannya berdasarkan kategori pembahasan, kemudian menyintesis temuan-temuan tersebut menjadi suatu narasi analitis yang komprehensif dan sistematis sesuai dengan rumusan masalah penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Konsep Teknologi Informasi dalam Pendidikan Islam

Teknologi informasi secara umum dapat dipahami sebagai segala bentuk teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam berbagai format (Kurniawan, 2019). Dalam konteks pendidikan, teknologi informasi mencakup perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, serta sistem yang mendukung proses pembelajaran, administrasi, dan manajemen kelembagaan.

Dalam konteks pendidikan Islam, pemanfaatan teknologi informasi tidak dapat dilepaskan dari prinsip keseimbangan antara kemajuan duniawi dan nilai-nilai spiritual (Nata, 2020). Teknologi dipandang sebagai sarana (wasilah) untuk mencapai tujuan pendidikan Islam, yaitu membentuk manusia yang beriman, berilmu, dan berakhlak mulia (Muhaimin, 2018). Oleh karena itu, integrasi teknologi informasi dalam pendidikan Islam idealnya tidak sekadar berorientasi pada efisiensi teknis, tetapi juga tetap menjaga nilai-nilai keislaman dalam setiap prosesnya.

Bentuk-Bentuk Implementasi Teknologi Informasi di Lembaga Pendidikan Islam

Berdasarkan penelusuran literatur, implementasi teknologi informasi di lembaga pendidikan Islam dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa bentuk utama sebagai berikut:

- Pembelajaran berbasis digital (e-learning), yang mencakup penggunaan learning management system (LMS), kelas virtual, dan platform pembelajaran

daring untuk mendukung proses belajar mengajar di madrasah, pesantren, maupun perguruan tinggi Islam (Ramdhani & Muhammadiyah, 2021).

- Sistem informasi manajemen pendidikan (SIMDIK), yang digunakan untuk mengelola data akademik, administrasi kesiswaan, keuangan, serta pelaporan kinerja lembaga secara lebih terintegrasi dan transparan (Anwar & Rahman, 2021; Rusdiana & Nasihudin, 2020).
- Perpustakaan digital dan repositori keilmuan Islam, yang memberikan akses lebih luas terhadap kitab-kitab klasik, jurnal ilmiah, dan referensi keislaman lainnya secara daring (Wahid, 2019).
- Aplikasi pembelajaran Al-Qur'an dan keagamaan berbasis teknologi, seperti aplikasi tahfiz, tajwid interaktif, serta media pembelajaran multimedia untuk mata pelajaran agama (Ramdhani & Muhammadiyah, 2021).
- Sistem monitoring dan evaluasi berbasis data, yang dimanfaatkan untuk mengukur capaian belajar peserta didik serta efektivitas program pendidikan secara lebih objektif dan berkelanjutan (Mulyasa, 2021).

Kontribusi Teknologi Informasi terhadap Peningkatan Mutu Pendidikan Islam

Kajian pustaka menunjukkan bahwa implementasi teknologi informasi memberikan kontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan Islam pada beberapa dimensi. Pertama, pada dimensi proses pembelajaran, teknologi informasi memungkinkan penerapan metode pembelajaran yang lebih variatif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar (Ramdhani & Muhammadiyah, 2021).

Kedua, pada dimensi manajemen kelembagaan, digitalisasi sistem administrasi terbukti mampu meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, serta akuntabilitas pengelolaan lembaga pendidikan Islam, yang pada gilirannya mendukung terwujudnya tata kelola pendidikan yang baik (good educational governance) (Anwar & Rahman, 2021; Rusdiana & Nasihudin, 2020).

Ketiga, pada dimensi aksesibilitas, teknologi informasi berperan penting dalam memperluas jangkauan pendidikan Islam, khususnya bagi masyarakat di wilayah terpencil, melalui program pendidikan jarak jauh maupun konten

pembelajaran digital yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja (Wahid, 2019).

Keempat, pada dimensi mutu lulusan, integrasi teknologi informasi turut mendukung penguatan kompetensi literasi digital peserta didik sebagai bekal menghadapi tuntutan zaman, tanpa mengesampingkan penguatan kompetensi keagamaan dan akhlak sebagai ciri khas pendidikan Islam (Azra, 2020).

Tantangan Implementasi Teknologi Informasi dalam Pendidikan Islam

Manfaat yang ditawarkan, implementasi teknologi informasi dalam pendidikan Islam juga dihadapkan pada sejumlah tantangan. Tantangan pertama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, terutama pada lembaga pendidikan Islam di wilayah pedesaan atau lembaga dengan keterbatasan anggaran, sehingga menimbulkan kesenjangan digital antarlembaga (Hasyim & Nuraini, 2022).

Tantangan kedua adalah kesenjangan kompetensi digital tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Tidak semua guru maupun pengelola lembaga pendidikan Islam memiliki keterampilan yang memadai dalam memanfaatkan teknologi informasi secara optimal, sehingga diperlukan program pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan (Mulyasa, 2021).

Tantangan ketiga berkaitan dengan aspek kultural dan resistensi terhadap perubahan, di mana sebagian kalangan masih memandang teknologi sebagai sesuatu yang bertentangan dengan tradisi keilmuan klasik pesantren, sehingga diperlukan pendekatan yang bijak untuk mengintegrasikan keduanya secara harmonis (Wahid, 2019).

Tantangan keempat adalah belum optimalnya integrasi nilai-nilai keislaman dalam desain konten dan sistem teknologi pembelajaran, sehingga teknologi yang digunakan terkadang bersifat generik dan kurang mencerminkan karakteristik khas pendidikan Islam (Muhaimin, 2018).

Strategi Optimalisasi Implementasi Teknologi Informasi

Berdasarkan berbagai tantangan tersebut, kajian ini merumuskan beberapa strategi optimalisasi yang dapat ditempuh oleh lembaga pendidikan Islam. Pertama, penguatan kebijakan dan komitmen kelembagaan dalam mendukung digitalisasi

pendidikan, baik melalui alokasi anggaran maupun penyusunan regulasi internal yang mendukung transformasi digital (Anwar & Rahman, 2021).

Kedua, peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan literasi digital secara berkala bagi guru, dosen, dan tenaga kependidikan, agar mampu memanfaatkan teknologi informasi secara efektif dalam proses pembelajaran maupun pengelolaan lembaga (Mulyasa, 2021).

Ketiga, penguatan kolaborasi dan kemitraan antara lembaga pendidikan Islam dengan pemerintah, penyedia teknologi, maupun lembaga swadaya masyarakat guna memperoleh dukungan infrastruktur, pendanaan, dan pendampingan teknis (Hasyim & Nuraini, 2022).

Keempat, pengembangan konten dan sistem teknologi pembelajaran yang secara khusus dirancang dengan memperhatikan nilai-nilai keislaman, sehingga teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga menjadi media penguatan karakter dan spiritualitas peserta didik (Muhaimin, 2018; Nata, 2020).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian pustaka yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi informasi memiliki peran strategis dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan Islam, baik pada dimensi proses pembelajaran, manajemen kelembagaan, aksesibilitas pendidikan, maupun mutu lulusan (Anwar & Rahman, 2021; Ramdhani & Muhammadiyah, 2021). Berbagai bentuk implementasi, seperti pembelajaran digital, sistem informasi manajemen pendidikan, perpustakaan digital, dan aplikasi pembelajaran keagamaan, telah memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan Islam (Rusdiana & Nasihudin, 2020; Wahid, 2019).

Namun demikian, implementasi tersebut masih dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, kesenjangan kompetensi digital, resistensi kultural, serta belum optimalnya integrasi nilai-nilai keislaman dalam desain teknologi pembelajaran (Hasyim & Nuraini, 2022; Muhaimin, 2018). Oleh karena itu, diperlukan strategi optimalisasi yang komprehensif melalui penguatan kebijakan, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, kolaborasi multipihak,

serta pengembangan konten teknologi yang berbasis nilai-nilai keislaman (Mulyasa, 2021; Nata, 2020).

Kajian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengambil kebijakan, praktisi, maupun akademisi dalam merumuskan strategi pengembangan pendidikan Islam yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi tanpa mengesampingkan nilai-nilai keislaman sebagai landasan utamanya (Azra, 2020). Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan kajian empiris guna menguji secara langsung efektivitas implementasi teknologi informasi terhadap mutu pendidikan Islam pada konteks lembaga tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S., & Rahman, F. (2021). Integrasi teknologi informasi dalam manajemen pendidikan Islam. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 112–126.
- Azra, A. (2020). *Pendidikan Islam: Tradisi dan modernisasi di tengah tantangan milenium III*. Kencana.
- Hasyim, M., & Nuraini, L. (2022). Digitalisasi pesantren: Peluang dan tantangan menuju pendidikan Islam berbasis teknologi. *Jurnal Pendidikan Islam Nusantara*, 6(1), 45–58.
- Kurniawan, D. (2019). *Transformasi digital dalam pendidikan: Konsep dan implementasi*. Rajawali Pers.
- Muhaimin. (2018). *Pengembangan kurikulum pendidikan agama Islam di era digital*. UIN Maliki Press.
- Mulyasa, E. (2021). *Manajemen dan kepemimpinan mutu pendidikan Islam*. Bumi Aksara.
- Nata, A. (2020). *Ilmu pendidikan Islam: Konsep dan aplikasi*. Kencana Prenada Media.
- Ramdhani, M. A., & Muhammadiyah, A. (2021). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 18(2), 201–215.
- Rusdiana, A., & Nasihudin. (2020). Manajemen sistem informasi pendidikan Islam berbasis teknologi. *Jurnal Tarbawi*, 12(1), 33–47.
- Wahid, A. (2019). Reformasi pendidikan pesantren berbasis teknologi informasi. *Jurnal Pesantren dan Peradaban*, 4(2), 88–101.