



Analisis Implementasi Teknologi Informasi terhadap Pola Pembelajaran Agama Islam di Sekolah, Madrasah, Pesantren

Fina Amaliyatus Sholihah

Universitas Kiai Abdullah Faqih Gresik, Indonesia

Penulis Korespondensi: finaamaliyasholihah@gmail.com

Abstract. *This article aims to analyze the role of information technology in Islamic religious learning patterns across three types of educational institutions: general schools, *madrasahs*, and *pesantren* (Islamic boarding schools). Employing a literature review method with a descriptive analysis approach, the study reveals that information technology has significantly contributed to the development of learning methods, media, and interaction within Islamic religious education, despite the distinct challenges and characteristics inherent to each type of institution. Furthermore, the article offers critical insights into optimizing technology within institution-based Islamic education.*

Keywords: *Information Technology; Islamic Boarding School; Islamic Religious Education; Madrasa; School.*

Abstrak. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis teknologi informasi dalam pola pembelajaran agama Islam di tiga jenis lembaga pendidikan yakni sekolah madrasah dan pesantren. Metode yang digunakan adalah budi kepustakaan dengan pendekatan analisis deskriptif hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi telah memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan metode media dan interaksi pembelajaran dalam pendidikan agama Islam. Meskipun dalam masing-masing lembaga memiliki tantangan dan karakteristik yang berbeda. Dalam hal ini artikel memberi artikel ini memberikan wawasan kritis terhadap optimalisasi teknologi dalam pendidikan Islam berbasis intuisi.

Kata Kunci: Madrasah; Pendidikan Agama Islam; Pesantren; Sekolah; Teknologi Informasi.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan di tengah era digital ini lembaga pendidikan dituntut untuk melakukan adaptasi agar proses pembelajaran tetap relevan dan efektif pendidikan agama Islam sebagai bagian integral dari sistem pendidikan nasional juga tidak luput dari dampak perkembangan teknologi.

Selain itu, kemunculan berbagai platform pembelajaran daring, media sosial edukatif, hingga aplikasi keagamaan berbasis mobile telah menjadi sarana alternatif dalam pembelajaran PAI. Transformasi ini memunculkan tantangan baru bagi guru, santri, dan siswa dalam hal penguasaan teknologi, kurasi konten yang tepat, serta menjaga esensi nilai-nilai Islam yang diajarkan. Oleh karena itu, perlu kajian yang mendalam tentang bagaimana TI diimplementasikan secara efektif di lingkungan pendidikan yang memiliki karakter berbeda.

Sekolah, Madrasah dan Pesantren sebagai lembaga penyelenggara Pendidikan Agama Islam memiliki peran yang strategis dalam membentuk karakter peserta didik namun masing-masing lembaga memiliki latar belakang sejarah budaya dan sistem pengelolaan yang berbeda di setiap instansinya sehingga pendekatan terhadap teknologi pun bervariasi

Oleh karena itu penting untuk kita menganalisis bagaimana implementasi teknologi informasi mempengaruhi pola pembelajaran Pendidikan Agama Islam di tiga lembaga tersebut. Beberapa penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa penggunaan TI dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar.¹ Dalam konteks PAI, teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperkaya materi, menyediakan sumber belajar digital, serta memperluas akses terhadap kajian keislaman.²

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya mengevaluasi kesesuaian implementasi TI dengan karakter lembaga dan tujuan pendidikan Islam itu sendiri. Penelitian ini juga bertujuan memberikan masukan strategis bagi pengambil kebijakan dan pelaku pendidikan dalam memaksimalkan peran TI tanpa mengorbankan nilai-nilai luhur dalam pendidikan Islam.

Sekolah sebagai lembaga formal umum cenderung lebih cepat mengadopsi TI karena didukung oleh kebijakan pemerintah dan fasilitas. Madrasah berada di antara sekolah dan pesantren, menggabungkan kurikulum umum dan agama. Sementara itu, pesantren lebih tradisional, namun sebagian telah mulai memanfaatkan TI untuk dakwah dan pengajaran kitab kuning secara digital.³

2. PEMBAHASAN

Implementasi TI dalam Pembelajaran PAI di Sekolah

Sekolah-sekolah umumnya telah mengintegrasikan berbagai teknologi seperti e-learning, Google Classroom, dan aplikasi pembelajaran berbasis Android. Guru PAI menggunakan video pembelajaran, kuis interaktif, dan media sosial untuk memperkaya penyampaian materi. Namun, keterbatasan pelatihan guru dan kesenjangan digital menjadi tantangan. Data dari Kemendikbud (2023) menunjukkan bahwa 68% guru PAI di sekolah negeri telah mengikuti pelatihan integrasi TI dalam pembelajaran, namun hanya 41% di sekolah swasta.

Analisis mendalam menunjukkan bahwa integrasi teknologi di sekolah masih lebih bersifat tambahan daripada transformatif. Artinya, guru PAI sering kali hanya memindahkan konten dari buku ke media digital tanpa mengubah pendekatan pedagogis.

¹ Yusuf, M. *Pengaruh Media Digital terhadap Efektivitas Pembelajaran Agama*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 5(1), 33–42. (2020).

² Rahman, A. *Transformasi Digital dalam Pembelajaran PAI*. Jurnal Ilmiah PAI, 9 (2), 77–88. (2021).

³ Abdullah, F. *Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran Kitab Kuning di Pesantren*. Jurnal Pendidikan Islam, 10(1), 45–60. (2022).

Transformasi yang lebih dalam menuntut perubahan paradigma dari pengajaran berpusat pada guru ke pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan memanfaatkan fitur-fitur TI seperti diskusi daring, simulasi, dan kolaborasi digital (Hasan, 2023).

Perkembangan teknologi di lingkungan sekolah-sekolah umum di Indonesia telah menunjukkan kemajuan signifikan. Sebagai contoh, SMA Labschool Jakarta telah mengadopsi sistem pembelajaran berbasis teknologi melalui platform seperti Google Classroom, Moodle, hingga penggunaan media interaktif seperti Kahoot! dan Quizizz.⁴ Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) diintegrasikan dengan video pembelajaran, kuis daring, dan forum diskusi digital yang memungkinkan interaksi lebih luas. Selain itu, sekolah-sekolah seperti SMA Negeri 1 Yogyakarta dan SMA Al-Azhar juga telah menerapkan sistem pembelajaran berbasis perangkat digital dan menggunakan augmented reality (AR) untuk mengilustrasikan materi-materi abstrak seperti sejarah nabi dan kisah dalam Al-Qur'an secara visual.⁵ Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih hidup dan memudahkan siswa dalam memahami nilai-nilai agama.

Implementasi TI dalam Pembelajaran PAI di Madrasah

Madrasah mengalami perkembangan signifikan dalam integrasi TI, terutama di madrasah negeri. Platform seperti E-learning Madrasah dari Kemenag digunakan secara luas. Sebuah studi oleh Fathurrahman (2022) menyebutkan bahwa penggunaan TI di madrasah mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran PAI hingga 30%. Meskipun demikian, keterbatasan infrastruktur di madrasah swasta masih menjadi hambatan⁶

Madrasah menghadapi dilema dalam menyeimbangkan antara konten agama dan teknologi. Beberapa guru masih memandang bahwa penggunaan teknologi dapat mengurangi kesakralan pembelajaran PAI. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan integratif yang menekankan bahwa TI bukan sekadar alat bantu, tetapi juga sebagai sarana dakwah dan internalisasi nilai-nilai Islam dalam konteks modern.

Di lingkungan madrasah, kemajuan teknologi dapat dilihat pada lembaga seperti MAN Insan Cendekia Serpong, MAN 2 Kota Malang, dan MAN 1 Surakarta yang telah aktif menggunakan platform E-learning Madrasah dari Kementerian Agama. Mereka memadukan Google Workspace for Education dengan sistem manajemen pembelajaran internal.

⁴ Labschool Jakarta Official Website. (2023). Pemanfaatan Media Interaktif dalam Pembelajaran. URL: <https://labschool.sch.id>

⁵ Fatimah, S. (2022). "Penggunaan Teknologi Interaktif dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Menengah." *Jurnal Pendidikan Islam Digital*, 5(2), 110–125.

⁶ Kemendikbud. *Laporan Nasional Transformasi Digital Pendidikan 2023*. Jakarta: Kemendikbud. (2023).

Di madrasah-madrasah tersebut, pembelajaran PAI dilakukan tidak hanya secara konvensional tetapi juga dengan pemanfaatan animasi keislaman, audio-visual kajian fiqih, serta presentasi interaktif untuk memahami akidah dan akhlak. Selain itu, madrasah ini juga membekali gurunya dengan pelatihan literasi digital agar mampu menyesuaikan metode ajar mereka dengan perkembangan zaman tanpa mengurangi substansi keilmuan agama.

Implementasi TI dalam Pembelajaran PAI di Pesantren

Pesantren menghadapi tantangan dalam penggunaan TI karena kultur tradisional dan fokus pada pengajaran kitab klasik. Namun, beberapa pesantren modern telah menggunakan Zoom, YouTube, dan aplikasi kitab kuning digital. Studi oleh Nurdin (2021) mencatat bahwa pesantren di Jawa Barat dan Yogyakarta mulai mengembangkan platform dakwah digital berbasis website dan media sosial untuk menjangkau santri di luar wilayah.⁷

Analisis mendalam menunjukkan bahwa integrasi teknologi di sekolah masih lebih bersifat tambahan daripada transformatif. Artinya, guru PAI sering kali hanya memindahkan konten dari buku ke media digital tanpa mengubah pendekatan pedagogis. Transformasi yang lebih dalam menuntut perubahan paradigma dari pengajaran berpusat pada guru ke pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan memanfaatkan fitur-fitur TI seperti diskusi daring, simulasi, dan kolaborasi digital.

Sementara itu, beberapa pesantren di Indonesia mulai melakukan transformasi digital yang selektif dan berbasis nilai. Pondok Pesantren Tebuireng Jombang, misalnya, telah memiliki platform pembelajaran online sendiri dan aktif menyelenggarakan kajian kitab kuning melalui Zoom dan YouTube. Hal serupa juga terjadi di Pondok Pesantren Nurul Jadid Paiton, yang memanfaatkan Learning Management System (LMS) internal untuk mengatur pembelajaran santri secara daring dan luring. Di Pondok Pesantren Al-Ittifaq Bandung, aplikasi kitab digital digunakan untuk membantu santri dalam memahami kitab klasik dengan fitur tafsir dan terjemah otomatis.⁸ Adopsi teknologi di pesantren ini dilakukan dengan tetap mempertahankan sistem halaqah, sorogan, dan bandongan, yang kini dimodifikasi dengan pendekatan hybrid. Transformasi ini membuktikan bahwa pesantren pun mampu berinovasi secara digital tanpa kehilangan identitasnya sebagai pusat pembelajaran keislaman tradisional.

⁷ Muhammad Nurdin. *Dakwah Digital di Lingkungan Pesantren*. *Jurnal Komunikasi Islam*, 6(2), 90–105. (2021).

⁸ Rosyid, A. (2023). "Digitalisasi Kitab Kuning di Pesantren Pertanian." *Jurnal Pesantren Inovatif*, 5(1), 33–47.

Analisis Perbandingan

Sekolah lebih unggul dalam kesiapan teknologi, madrasah berada di tengah-tengah, dan pesantren masih selektif dalam menggunakan TI. Namun, ketiganya menunjukkan kemauan untuk beradaptasi menyesuaikan kemajuan berkembangnya zaman, Meskipun dengan pendekatan yang berbeda. Tantangan utama adalah pada SDM, infrastruktur, dan kurikulum yang belum sepenuhnya mendukung TI. Menurut Hasan (2023), adaptasi teknologi dalam pendidikan Islam sangat tergantung pada dukungan regulasi dan kemauan pimpinan lembaga untuk berubah.⁹

Perbandingan antara sekolah, madrasah, dan pesantren dalam implementasi teknologi informasi menunjukkan adanya perbedaan paradigma, pendekatan pedagogis, serta kesiapan infrastruktur. Di sekolah umum seperti SMA, orientasi pembelajaran PAI cenderung lebih pragmatis dan inovatif. Guru-guru dibekali pelatihan teknologi dan didorong untuk menggunakan media digital seperti video interaktif, animasi, bahkan augmented reality untuk menyampaikan materi seperti sejarah Islam atau kisah nabi. Hal ini menunjukkan bahwa sekolah umum umumnya lebih siap dari sisi infrastruktur, pelatihan SDM, dan dukungan kebijakan kurikulum yang fleksibel.

Sementara itu, madrasah menunjukkan posisi yang cukup strategis karena memiliki dual kurikulum, yakni kurikulum nasional dan kurikulum khas madrasah. Implementasi teknologi informasi di madrasah bersifat adaptif dan sinkron dengan sistem pendidikan nasional, seperti melalui platform *e-learning madrasah* dari Kemenag. Namun, karena madrasah memiliki kekhasan dalam mengajarkan ilmu agama secara lebih luas dan mendalam, pemanfaatan teknologi perlu menjaga keseimbangan antara interaktivitas digital dan kedalaman materi fiqh, akidah, dan tafsir. Tantangannya terletak pada literasi digital sebagian guru PAI yang masih rendah, serta akses teknologi yang belum merata, terutama di madrasah-madrasah di daerah tertinggal.

Sedangkan pada pesantren, tantangannya lebih kompleks karena pesantren secara tradisional memiliki sistem pendidikan tersendiri berbasis kitab kuning, halaqah, dan sanad keilmuan. Namun kini muncul pesantren progresif seperti Tebuireng, Nurul Jadid, dan Al-Ittifaq yang berinovasi tanpa meninggalkan nilai-nilai tradisi. Digitalisasi kitab kuning, kajian online, dan penggunaan media sosial untuk dakwah menjadi langkah penting.

⁹ Hasan, T. *Tantangan dan Peluang Transformasi Digital dalam Pendidikan Islam*. Jurnal Kebijakan Pendidikan Islam, 7(2), 50–66. (2023).

Akan tetapi, resistensi terhadap perubahan masih kuat di banyak pesantren, terutama yang khawatir bahwa teknologi akan mengganggu kedalaman spiritual dan adab belajar santri. Oleh karena itu, strategi implementasi TI di pesantren harus kontekstual, selektif, dan berbasis nilai, bukan sekadar adopsi teknologi semata.

Tabel 1. Perbandingan Karakteristik Sekolah Umum, Madrasah, dan Pesantren dalam Pembelajaran PAI

Aspek	Sekolah Umum	Madrasah	Pesantren
Kurikulum	Nasional (Kemdikbud)	Nasional + Keagamaan (Kemenag)	Tradisional (kitab kuning + kurikulum lokal)
Pendekatan Pembelajaran PAI	Modern, kontekstual, interaktif	Adaptif: digital + nilai tradisi	Tradisional, berbasis sanad & adab
Teknologi yang Digunakan	LMS (Google Classroom, Moodle), AR/VR	E-learning Madrasah, Google Workspace	Zoom, YouTube, LMS lokal, e-kitab
Contoh Lembaga	SMA Labschool, SMA Al-Azhar	MAN IC Serpong, MAN 2 Malang	Ponpes Tebuireng, Nurul Jadid, Al-Ittifaq
Keunggulan	Cepat berinovasi, SDM melek digital	Seimbang antara agama dan teknologi	Nilai spiritual tetap kuat, mulai adaptif
Tantangan	Potensi dangkalnya pemahaman PAI	Keterbatasan infrastruktur dan SDM	Resistensi terhadap perubahan teknologi
Strategi Efektif	Integrasi media digital dan pedagogik	Pelatihan guru, seleksi media belajar	Kontekstualisasi TI dengan nilai pesantren

3. KESIMPULAN

Implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) telah memberikan dampak signifikan terhadap pola dan pendekatan pembelajaran di sekolah, madrasah, dan pesantren. Di sekolah, teknologi telah membantu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif melalui media digital seperti video pembelajaran, platform daring, dan kuis interaktif. Di madrasah, pemanfaatan platform seperti E-learning Madrasah menunjukkan adaptasi kurikulum PAI terhadap kebutuhan zaman digital, meski masih menghadapi kendala teknis. Sementara itu, pesantren mulai memanfaatkan teknologi dalam bentuk halaqah daring dan aplikasi kitab kuning digital, dengan tetap menjaga adab dan sanad keilmuan sebagai inti tradisi mereka.

Perbandingan antar lembaga menunjukkan bahwa setiap institusi memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri dalam penerapan teknologi informasi. Sekolah lebih cepat beradaptasi secara teknis, tetapi berisiko mengalami degradasi nilai jika tidak dibarengi dengan penguatan materi esensial. Madrasah memiliki potensi besar dalam integrasi kurikulum berbasis teknologi karena berada di persimpangan antara tradisi dan modernitas, meski perlu dukungan dari aspek infrastruktur dan pelatihan guru.

Pesantren menunjukkan inovasi yang selektif, mengadopsi teknologi yang mendukung metode pengajaran kitab dan dakwah, namun tetap kritis terhadap konten yang bisa menggeser nilai-nilai tradisional. Oleh karena itu, implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran PAI harus didesain tidak hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai bagian dari strategi pendidikan yang terintegrasi dengan nilai, etika, dan karakter keislaman. Dibutuhkan sinergi antara guru yang literat teknologi, kebijakan pendidikan yang inklusif, dan partisipasi aktif dari semua pihak agar transformasi digital ini tidak sekadar menjadi tren, tetapi juga menjadi jalan menuju pendidikan Islam yang lebih relevan, bermakna, dan membumi di tengah arus perubahan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. (2022). Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran Kitab Kuning di Pesantren. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 45–60.
- Fathurrahman, M. (2022). Integrasi Teknologi Informasi dalam Pembelajaran di Madrasah. *Jurnal Madrasah Digital*, 4(1), 23–35.
- Fatimah, S. (2022). "Penggunaan Teknologi Interaktif dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Menengah." *Jurnal Pendidikan Islam Digital*, 5(2), 110–125.
- Fatimah, S. (2022). "Penggunaan Teknologi Interaktif dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Menengah." *Jurnal Pendidikan Islam Digital*, 5(2), 110–125.
- Hasan, T. (2023). Tantangan dan Peluang Transformasi Digital dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Kebijakan Pendidikan Islam*, 7(2), 50–66.
- Kemendikbud. (2023). Laporan Nasional Transformasi Digital Pendidikan 2023. Jakarta: Kemendikbud.
- Munir. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nurdin, M. (2021). Dakwah Digital di Lingkungan Pesantren. *Jurnal Komunikasi Islam*, 6(2), 90–105.
- Rahman, A. (2021). Transformasi Digital dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Ilmiah PAI*, 9(2), 77–88.
- Rosyid, A. (2023). "Digitalisasi Kitab Kuning di Pesantren Pertanian." *Jurnal Pesantren Inovatif*, 5(1), 33–47.
- Yusuf, M. (2020). Pengaruh Media Digital terhadap Efektivitas Pembelajaran Agama. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 33–42.