

## Kolaborasi Islam dan Teknologi dalam Memajukan Pendidikan di Indonesia

Dinda Yustika Putri<sup>1\*</sup> & Saepudin Mashuri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magister Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

Penulis korespondensi: Dinda Yustika Putri, E-mail: [dindayustikaposo@gmail.com](mailto:dindayustikaposo@gmail.com)

### INFORMASI INFORMASI

### ABSTRAK

Volume: 4

### KATAKUNCI

Islam, Tegnoligi dan Pendidikan Indonesia

Integrasi teknologi dalam pendidikan Islam merupakan respon strategis terhadap dinamika perkembangan zaman, khususnya dalam era Revolusi Industri 5.0 yang menuntut penguasaan teknologi sekaligus penguatan karakter spiritual. Pemanfaatan teknologi dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), seperti aplikasi Al-Qur'an digital, platform pembelajaran daring, dan media visual interaktif, membuka peluang besar untuk meningkatkan efektivitas, fleksibilitas, dan daya tarik proses pembelajaran. Selain mendukung Kurikulum Merdeka yang menekankan literasi digital, kolaborasi ini juga memungkinkan terbentuknya lingkungan belajar yang aktif, kontekstual, dan partisipatif. Teknologi berperan penting dalam mendukung pemerataan akses pendidikan Islam, khususnya bagi peserta didik di daerah terpencil, serta memungkinkan pengembangan model pembelajaran berbasis proyek dan pemecahan masalah yang sejalan dengan nilai-nilai keislaman.

### 1. Pendahuluan

Pendidikan Islam di Indonesia memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan moral generasi muda. Sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, Indonesia menempatkan pendidikan Islam tidak hanya sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional, tetapi juga sebagai instrumen penting dalam membentuk pribadi yang religius, beretika, dan berwawasan kebangsaan. Melalui pendidikan Islam, nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, toleransi, serta spiritualitas ditanamkan sejak dini kepada peserta didik, sehingga dapat menjadi bekal dalam menjalani kehidupan pribadi maupun bermasyarakat.

Seiring dengan perkembangan zaman, pendidikan Islam menghadapi tantangan dan tuntutan untuk bertransformasi. Era digital yang ditandai oleh pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Teknologi kini tidak lagi hanya menjadi alat bantu, melainkan bagian integral dari sistem pembelajaran modern. Di lingkungan pendidikan Islam, teknologi menjadi sarana penting yang dapat memperkuat efektivitas proses pembelajaran, manajemen pendidikan, dan distribusi ilmu pengetahuan Islam secara lebih luas dan efisien.

Integrasi teknologi dalam pendidikan Islam menawarkan berbagai peluang positif. Proses belajar mengajar dapat berlangsung secara lebih fleksibel dan interaktif melalui pemanfaatan media digital, platform pembelajaran daring (online learning), serta sumber belajar berbasis multimedia. Akses terhadap materi-materi keislaman kini dapat dilakukan secara mandiri dan real-time oleh peserta didik melalui berbagai aplikasi, website, dan kanal digital yang tersedia. Selain itu, penggunaan teknologi

*\*Dinda Yustika Putri Mahasiswi Program Studi PAI UIN Datokarama Palu, Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0(KIIIES 5.0) ke-4 pada pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter*

juga mendukung efektivitas administratif dalam lembaga pendidikan Islam, mulai dari sistem penilaian hingga pengelolaan data siswa.

Namun demikian, kolaborasi antara pendidikan Islam dan teknologi tidak terlepas dari tantangan yang kompleks. Salah satu isu utama adalah kesenjangan digital (*digital divide*), yang masih terjadi antara wilayah perkotaan dan pedesaan, atau antara lembaga pendidikan maju dan yang masih tertinggal secara infrastruktur. Banyak lembaga pendidikan Islam, khususnya madrasah dan pesantren di daerah terpencil, belum memiliki akses internet yang memadai maupun perangkat teknologi yang dibutuhkan. Selain itu, keterbatasan kompetensi guru dalam menggunakan teknologi secara pedagogis menjadi hambatan dalam proses digitalisasi pendidikan. Guru sebagai ujung tombak pembelajaran sering kali belum dibekali keterampilan teknis dan metodologis untuk mengintegrasikan TIK secara optimal dalam konteks nilai-nilai keislaman.

Tantangan lainnya adalah kebutuhan untuk menyesuaikan konten teknologi dengan ajaran dan nilai-nilai Islam. Di tengah arus informasi digital yang begitu cepat dan luas, penting untuk memastikan bahwa materi pembelajaran Islam yang tersebar secara daring tetap otentik, moderat, dan mendidik. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang hati-hati dan terarah dalam memadukan teknologi dengan substansi pendidikan Islam agar tujuan utama pembentukan karakter dan moral tidak tergerus oleh modernisasi yang tidak terkendali.

Dengan latar belakang tersebut, kajian ini bertujuan untuk menganalisis secara kritis integrasi teknologi dalam pendidikan Islam di Indonesia. Fokus pembahasan meliputi potensi, tantangan, serta strategi yang dapat diambil untuk menjadikan teknologi sebagai mitra dalam memperkuat misi pendidikan Islam di era digital. Diharapkan, kajian ini dapat memberikan kontribusi dalam merumuskan arah kebijakan dan praktik pendidikan Islam yang adaptif, inklusif, dan tetap berakar pada nilai-nilai spiritual yang luhur. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan *library research* (studi kepustakaan). Pendekatan ini digunakan untuk menggali, mengkaji, dan menganalisis berbagai sumber literatur yang berkaitan dengan karakter Islami dan tantangan-tantangan yang muncul pada era Society 5.0. Data dalam penelitian ini diperoleh dari sumber-sumber literatur yang relevan, baik bersifat klasik maupun kontemporer. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur yang sistematis dari perpustakaan fisik maupun digital. Data dianalisis menggunakan metode analisis isi (*content analysis*), yaitu dengan menelaah isi teks dari berbagai sumber untuk menemukan pola, konsep, atau pemikiran yang mendukung tujuan penelitian.

## **2. Hasil dan Pembahasan**

### **2.1 Integrasi Teknologi dalam Pendidikan Islam**

Teknologi menawarkan berbagai platform dan media yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dalam Pendidikan Agama Islam. Misalnya, penggunaan aplikasi Al-Qur'an digital, video pembelajaran, dan platform pembelajaran daring seperti Google Classroom dan Moodle memungkinkan pembelajaran menjadi lebih interaktif dan fleksibel. Integrasi ini juga selaras dengan Kurikulum Merdeka yang menekankan penguasaan teknologi bersama dengan pengetahuan, literasi, keterampilan, dan sikap.

Guru dapat memanfaatkan teknologi untuk menyampaikan materi secara menarik dan kontekstual, seperti melalui video ceramah daring, simulasi virtual, dan aplikasi edukatif yang mendukung pemahaman ajaran Islam secara mendalam. Selain itu, teknologi memungkinkan siswa belajar secara mandiri dan mengakses berbagai sumber informasi agama secara cepat dan tepat, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan partisipatif.

### **2.2 Peluang kolaborasi teknologi dan Islam**

Kolaborasi antara Islam dan teknologi dalam memajukan pendidikan di Indonesia membuka peluang yang sangat besar, terutama dalam menghadapi tantangan dan kebutuhan era Revolusi Industri 5.0. Era ini menuntut integrasi teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya sektor pendidikan. Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai bagian integral dari sistem pendidikan nasional harus mampu beradaptasi dengan perkembangan ini agar tetap Relevan dan efektif dalam membentuk karakter Islami yang adaptif dan kompeten.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan Islam memberikan ruang yang lebih luas untuk mengembangkan model pembelajaran kolaboratif yang dinamis dan kreatif. Melalui platform pembelajaran daring seperti Google Classroom, Moodle, serta forum diskusi virtual, siswa dapat belajar bersama secara interaktif, saling bertukar pemahaman tentang nilai-nilai agama, dan mengasah keterampilan sosial serta berpikir kritis. Model pembelajaran berbasis proyek dan problem-based learning juga dapat diintegrasikan dengan teknologi untuk mengajak siswa mengaplikasikan prinsip-prinsip Islam dalam menyelesaikan masalah nyata di masyarakat. Dengan demikian, teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga medium yang memperkaya pengalaman belajar dan membangun karakter Islami yang kuat dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Selain itu, teknologi memungkinkan pemerataan akses pendidikan Islam, khususnya bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil dan sulit dijangkau secara fisik. Melalui pembelajaran daring dan konten digital yang mudah diakses, pendidikan Islam dapat menjangkau lebih banyak peserta didik tanpa terbatas oleh jarak dan waktu. Hal ini sejalan dengan semangat Inklusivitas dalam pendidikan dan prinsip Islam yang menekankan pentingnya ilmu bagi seluruh umat.

Namun, untuk mengoptimalkan peluang ini, diperlukan strategi implementasi yang matang, termasuk pelatihan guru agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dan sesuai dengan nilai-nilai Islam, pengembangan kurikulum yang fleksibel dan terbuka terhadap teknologi, serta penyediaan fasilitas teknologi yang memadai. Kolaborasi ini juga harus didukung oleh pengembangan konten pembelajaran digital yang berkualitas dan sesuai dengan ajaran Islam, sehingga tidak hanya meningkatkan kualitas pendidikan, tetapi juga menjaga keutuhan nilai spiritual.

Dengan demikian, kolaborasi Islam dan teknologi dalam pendidikan di Indonesia tidak hanya menawarkan kemajuan dalam aspek teknis pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana strategis dalam membentuk generasi Muslim yang cerdas, berakhlak mulia, dan siap menghadapi tantangan global di era digital.

### **2.3 Tantangan dalam Kolaborasi Islam dan Teknologi**

Tantangan dalam kolaborasi antara Islam dan teknologi untuk memajukan pendidikan di Indonesia sangat beragam dan kompleks. Salah satu tantangan utama adalah ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Banyak lembaga pendidikan Islam, terutama di daerah terpencil, masih menghadapi keterbatasan akses terhadap perangkat digital dan jaringan internet yang stabil. Kondisi ini menyebabkan kesenjangan digital yang berdampak pada ketidakmerataan kesempatan belajar berbasis teknologi bagi peserta didik.

Tantangan lainnya adalah kesiapan sumber daya manusia, khususnya guru dan tenaga kependidikan. Banyak pendidik yang belum memiliki literasi digital dan keterampilan teknologi yang memadai untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran Islam secara efektif. Kurangnya pelatihan dan pengembangan profesional di bidang teknologi pendidikan menghambat optimalisasi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Dari sisi kurikulum, masih terdapat kendala dalam mengadaptasikan materi pembelajaran Islam agar relevan dengan perkembangan teknologi. Integrasi nilai-nilai Islam dengan konten digital memerlukan pendekatan kurikulum yang tepat, agar teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga mampu memperkuat karakter dan nilai-nilai keislaman dalam diri peserta didik. Selain itu, resistensi terhadap perubahan juga menjadi tantangan tersendiri, baik dari kalangan guru, peserta didik, maupun masyarakat yang masih memegang teguh pola pembelajaran tradisional dan kurang menerima inovasi berbasis teknologi.

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah risiko terjadinya erosi nilai-nilai agama akibat paparan konten digital yang tidak sesuai dengan ajaran Islam. Pengawasan dan pengembangan konten digital yang berlandaskan nilai-nilai Islam menjadi sangat penting agar teknologi benar-benar mendukung misi pendidikan Islam, bukan sebaliknya.

Menghadapi tantangan-tantangan tersebut, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, lembaga pendidikan, keluarga, dan masyarakat. Penguatan infrastruktur teknologi, peningkatan kompetensi digital guru, reformasi kurikulum, serta pengembangan konten digital Islami yang berkualitas merupakan langkah strategis yang harus diutamakan untuk memastikan kolaborasi Islam dan teknologi dapat berjalan optimal dalam memajukan pendidikan di Indonesia.

### 3. Kesimpulan

Integrasi teknologi dalam pendidikan Islam memberikan peluang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan kontekstual. Pemanfaatan platform digital seperti aplikasi Al-Qur'an, video pembelajaran, serta media daring seperti Google Classroom dan Moodle, memungkinkan proses belajar-mengajar menjadi lebih partisipatif dan relevan dengan kebutuhan zaman. Hal ini sejalan dengan Kurikulum Merdeka yang menekankan penguasaan teknologi sebagai bagian dari pembentukan kompetensi siswa.

Kolaborasi antara Islam dan teknologi juga membuka jalan bagi model pembelajaran yang kolaboratif, kreatif, dan kontekstual, seperti project-based learning dan problem-based learning, yang dapat diterapkan untuk menanamkan nilai-nilai Islam sekaligus melatih keterampilan abad 21. Teknologi berperan penting dalam pemerataan akses pendidikan Islam, terutama bagi wilayah terpencil, serta mendukung prinsip inklusivitas dan semangat mencari ilmu dalam Islam.

Namun demikian, kolaborasi ini menghadapi sejumlah tantangan serius, seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi digital tenaga pendidik, belum optimalnya kurikulum yang adaptif terhadap teknologi, resistensi terhadap perubahan, serta risiko penyebaran konten digital yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi implementasi yang menyeluruh, termasuk pelatihan guru, penguatan infrastruktur, pengembangan kurikulum yang responsif, dan produksi konten digital Islami yang berkualitas.

### Referensi

- Andrianto, Andrianto. 2025. "PROSPEK DAN TANTANGAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DI ZAMAN GENERASI Z DALAM PONDOK PESANTRE." *Jurnal Tahsinia* 6 (3). <https://doi.org/https://doi.org/10.57171/jt.v6i3.666>.
- Asari, Hasan. 2018. "SEJARAH PENDIDIKAN ISLAM Membangun Relevansi Masa Lalu Dengan Masa Kini Dan Masa Depan." In . Medan: PERDANA PUBLISHING.
- Fikriyan, Fahrur, Fatkhul Huda, and Ana Rahmawati. 2023. "Sejarah Lahirnya Peradaban Pendidikan Islam Dan Relevansinya Terhadap Perkembangan Lembaga Pendidikan Islam Di Indonesia." *JASNA: Journal of Aswaja Studies* 3 (2): 136–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.34001/jasna.v3i2.5381>.
- Judijanto, Loso, Rengga Yudha Santoso, and Ali Mansur. 2025. "Integrasi Teknologi Dan Sektor Pendidikan: Tantangan Dan Peluang Dalam Perspektif Multisektoral." *Jurnal Ilmiah Edukatif* 11 (1): 47–57.
- Khasanah, Miratu. 2024. "Tantangan Penerapan Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam: Memanfaatkan Inovasi Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran." *Leader: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 2 (2): 282–89.
- Malisi, Ali Sibram. 2017. "Tantangan Dan Peluang Pendidikan Islam Di Era Mea." *Transformatif* 1 (1): 1. <https://doi.org/10.23971/tf.v1i1.656>.
- Nasution, Yusral. 2024. "Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran PAI." *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (JITK)* 2 (2): 336–44.
- Ningsih, Elisa Pitria. n.d. "Implementasi Teknologi Digital Dalam Pendidikan: Manfaat Dan Hambatan."
- Safirah, Ibrah, Herlini Puspika Sari, Hisyam, Muhammad, and Annisa Fitri Nazifah. 2025. "Problematika Lembaga Pendidikan Islam Di Era Digital: Tantangan Dan Solusi." *Moral: Jurnal Kajian Pendidikan Islam* 2 (2). <https://doi.org/https://ejournal.aripafi.or.id/index.php/Moral>.
- Salsabila, Unik Hanifah, Muhammad Rifki, Tira Oktavianda, Annisa, and Dzaky Fauzan Abid. 2024. "Integrasi Teknologi Pendidikan Agama Islam Dalam Kurikulum Merdeka." *Jurnal IHSAN Jurnal Pendidikan Islam* 2 (1): 136–47. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v2i1.133>.
- Sholeh, Muh Ibnu, and Nur Efendi. 2023. "INTEGRASI TEKNOLOGI DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM: MENINGKATKAN KINERJA GURU DI ERA DIGITAL." *Jurnal Tinta* 5 (2).
- Sukri, Ilham. 2025. "Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Dalam Pendidikan Agama Islam." *JURNAL KUALITAS PENDIDIKAN* 3 (1).