

INTEGRASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN PAI DI MADRASAH: PENERAPAN, MANFAAT, KENDALA, DAN STRATEGI OPTIMAL

Nur Fadhilah, Ahmad Mansur

Email : fadhil4nur123@gmail.com, manshur@unugiri.ac.id

(Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro)

Abstrak:

Perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai sektor, termasuk pendidikan. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di madrasah, teknologi digital berperan penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur dan analisis artikel jurnal untuk mengevaluasi pengaruh teknologi digital terhadap pembelajaran PAI. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan platform *e-learning*, aplikasi interaktif, media audiovisual, dan sistem manajemen pembelajaran (LMS) dapat meningkatkan pemahaman siswa serta memberikan fleksibilitas belajar kapan saja dan di mana saja. Meskipun demikian, implementasi teknologi di madrasah masih menghadapi tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya kompetensi guru dalam menggunakan teknologi, serta hambatan teknis lainnya. Selain itu, teknologi juga bisa menimbulkan distraksi dan akses ke konten yang tidak sesuai jika tidak diawasi dengan baik. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan mencakup pelatihan guru, pengembangan infrastruktur yang memadai, serta pengawasan penggunaan teknologi agar manfaatnya dapat dimaksimalkan. Dengan strategi yang tepat, teknologi digital berpotensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI di madrasah dan menjawab tantangan pendidikan Islam di era digital.

Kata Kunci : Teknologi digital, pembelajaran PAI, madrasah, *e-learning*, pendidikan Islam, inovasi pendidikan.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam Revolusi Industri 4.0 telah mengubah pendidikan, termasuk pembelajaran PAI di madrasah. Pendidikan 4.0 memanfaatkan teknologi seperti kecerdasan buatan dan *big data* untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan efisien. Digitalisasi membantu siswa memahami konsep keislaman dengan lebih baik, meskipun tantangan seperti infrastruktur dan kesiapan tenaga pendidik masih perlu diatasi.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran PAI mencakup *e-learning*, aplikasi pendidikan, media audiovisual, dan sistem manajemen pembelajaran (LMS). Teknologi ini memungkinkan penyampaian materi yang lebih variatif dan menarik, meningkatkan pemahaman serta motivasi siswa. Selain itu, fleksibilitas dalam mengakses sumber belajar tanpa batasan ruang dan waktu membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran yang lebih efektif.

Meskipun teknologi digital menawarkan banyak keuntungan, penerapannya di madrasah masih menghadapi berbagai tantangan. Kendala utama meliputi keterbatasan infrastruktur, kesiapan tenaga pendidik dalam mengadopsi pembelajaran digital, serta potensi dampak negatif seperti gangguan konsentrasi dan akses terhadap konten yang kurang sesuai. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh teknologi digital dalam pembelajaran PAI di madrasah agar dapat ditemukan solusi yang tepat untuk optimalisasi pemanfaatannya. Keberhasilan dalam pembelajaran PAI akan berkontribusi pada pengurangan dekadensi akhlak yang semakin marak, sehingga siswa sebagai generasi penerus bangsa tetap dapat menjaga dan menerapkan nilai-nilai luhur dalam kehidupan mereka¹.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh teknologi digital terhadap pembelajaran PAI di madrasah, mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang muncul, serta menawarkan strategi untuk mengoptimalkan penggunaannya. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran berbasis digital yang efektif di lingkungan madrasah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian literatur dan analisis artikel jurnal untuk memahami pengaruh teknologi digital dalam pembelajaran PAI di madrasah. Data dikumpulkan dari jurnal ilmiah, buku

¹ Ridwan, R. (2022). *Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Industri 4.0*. Proceedings Series on Social Sciences & Humanities, 4, 24.

akademik, dan dokumen resmi, kemudian dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi konsep utama, membandingkan penelitian sebelumnya, dan memetakan tren penerapan teknologi digital. Pendekatan ini diharapkan memberikan pemahaman komprehensif tentang manfaat, tantangan, dan strategi optimalisasi teknologi dalam pendidikan Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Penerapan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran PAI Di Madrasah

Dalam era digital, teknologi berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Pembelajaran PAI di madrasah turut memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik bagi peserta didik. Transformasi digital dalam pembelajaran PAI telah mengubah cara guru menyampaikan materi dan bagaimana siswa berinteraksi dengan proses belajar. Dengan memanfaatkan platform digital dan multimedia interaktif, pembelajaran menjadi lebih dinamis, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital. Penggunaan berbagai aplikasi seperti *Google Classroom*, *Quiziz*, dan *Kahoot* tidak hanya meningkatkan minat belajar siswa, tetapi juga membantu mereka memahami materi dengan cara yang lebih menarik dan efektif².

Teknologi digital memungkinkan penggunaan multimedia interaktif seperti video, animasi, dan presentasi digital yang membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, *e-book* dan perpustakaan digital memberikan kemudahan akses sumber referensi Islam kapan saja. Beberapa madrasah juga menerapkan gamifikasi, seperti kuis interaktif dan simulasi ibadah digital, untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Literasi digital dalam pembelajaran PAI tidak hanya mencakup kemampuan membaca dan menulis dalam format digital, tetapi juga pemahaman serta pemanfaatan teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar. Lebih dari sekadar keterampilan dasar, literasi digital

² Alfiah, P., Rahma, A., & Mufidah, V. N. (2025). *Implementasi Teknologi Digital Dalam Pengelolaan Kelas Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. *Ihsan Jurnal Pendidikan Islam* 1, 3(4), 117–118.

mencakup kemampuan menulis, menyimak, mendengarkan, serta menciptakan sesuatu dengan teknologi digital. Selain itu, literasi digital juga mendorong individu untuk berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, dan menyelesaikan masalah dalam berbagai situasi³.

Penerapan teknologi dalam pembelajaran bukanlah sesuatu yang berlebihan selama tetap berada dalam kontrol guru dan orang tua. Penggunaan teknologi yang tepat dalam pembelajaran PAI menandakan adanya inovasi dalam pendidikan, yang dapat meningkatkan efektivitas penyampaian materi. Dengan inovasi ini, diharapkan lulusan dari sekolah Islam tidak hanya memiliki pemahaman agama yang kuat, tetapi juga mampu mengikuti perkembangan teknologi sebagai bekal menghadapi tantangan zaman. Intinya, inovasi dalam pembelajaran dapat dilakukan melalui *invention* (penemuan baru) atau *discovery* (penemuan kembali dari sesuatu yang sudah ada)⁴.

Perubahan kurikulum merupakan proses yang bersifat siklus, di mana setelah pengembangan kurikulum selesai, tahap pembinaan akan dilakukan untuk memastikan implementasi yang efektif. Inovasi dapat diterapkan baik pada tahap pengembangan maupun pembinaan kurikulum, baik dalam bentuk *invention* (penemuan baru) maupun *discovery* (penemuan kembali dari sesuatu yang sudah ada). Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa kurikulum tetap relevan dan sesuai dengan perkembangan zaman⁵.

Manfaat Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran PAI

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI terus berkembang, meningkatkan efektivitas pendidikan di madrasah. Teknologi digital

³ Sulthan Fathani Elsyam, H. S. H. (2024). *Implementasi Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Pediaqu:Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora, 3(1), 1539.

⁴ Achadah, A. (2020). *Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme Revolusi Industri 4 . 0 Alif Achadah Universitas Islam Raden Rahmat Malang*. Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme, 2(1), 3.

⁵ Hamdan. (2014). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam (PAI) Teori dan Praktek*. In Aswaja Pressindo, 11.

memungkinkan aksesibilitas materi melalui *e-learning*, sehingga siswa dapat belajar kapan saja sesuai dengan kecepatan mereka. Selain itu, media interaktif seperti video, animasi, simulasi ibadah, dan gamifikasi membuat konsep Islam lebih mudah dipahami secara visual dan aplikatif.

Secara keseluruhan, integrasi teknologi digital dalam pendidikan Islam memiliki banyak manfaat yang tidak boleh diabaikan. Dengan mengikuti kemajuan teknologi dapat meningkatkan pengalaman belajar untuk generasimendatang. Pengaplikasian teknologi digital dalam pembelajaran PAI dapat memberikan banyak manfaat bagi pengajar dan peserta didik, seperti⁶ :

- a. Akses ke Sumber Belajar yang Lebih Luas: Teknologi digital memungkinkan pengajar dan siswa mengakses berbagai sumber belajar, seperti situs web, video, podcast, dan aplikasi mobile. Dengan pemanfaatan teknologi ini, pemahaman mereka terhadap ajaran Islam dapat semakin mendalam dan komprehensif.
- b. Pembelajaran Interaktif: Teknologi digital memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif melalui gamifikasi, simulasi, dan animasi, sehingga proses pembelajaran PAI dan bahasa Arab menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Keunggulan utama teknologi digital dalam pendidikan agama Islam terletak pada pengalaman belajar yang interaktif. Berbagai aplikasi dan platform menyediakan fitur seperti kuis interaktif, simulasi, diskusi online, dan forum komunitas. Fitur-fitur ini tidak hanya meningkatkan motivasi siswa, tetapi juga membantu mereka memahami materi agama Islam dengan cara yang lebih menarik dan mendalam⁷.
- c. Koneksi Antara Guru dan Peserta Didik: Teknologi digital memfasilitasi interaksi antara guru dan peserta didik melalui media sosial, email, dan platform pembelajaran daring. Dengan demikian, guru dapat memberikan

⁶ Tugino, Munadi, M., & Khuriyah. (2023). *Pengaplikasian Teknologi Digital dalam Pembelajaran PAI dan Bahasa Arab*. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3, 78.

⁷ Khosyihin, M. I., In'am, A., & Khoiri, M. Y. (2024). *Penerapan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pada Pendidikan Islam*. Sasana, Jurnal Pendidikan Agama Islam, 3(1), 139.

bimbingan secara online, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan mudah diakses kapan saja.

- d. Pembelajaran Jarak Jauh: Dalam situasi pandemi, teknologi digital memungkinkan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh, sehingga peserta didik dapat belajar dari rumah tanpa harus bertemu langsung dengan pengajar. Hal ini memastikan kelangsungan proses belajar mengajar sambil tetap menjaga kesehatan dan keselamatan semua pihak.
- e. Penggunaan Multimedia: Teknologi digital mendukung penggunaan multimedia, seperti video, gambar, dan audio, yang dapat membantu peserta didik memahami konsep-konsep agama Islam dengan lebih jelas dan menarik. Integrasi berbagai media ini membuat pembelajaran lebih interaktif dan efektif.

Manfaat lain dari teknologi digital adalah efisiensi dalam administrasi dan evaluasi pembelajaran. Guru dapat lebih mudah menyusun rencana pembelajaran, mengelola absensi, serta menilai tugas dan ujian secara otomatis. Selain itu, platform digital memungkinkan penyimpanan data akademik yang lebih terstruktur dan mudah diakses kapan saja.

Kendala Dalam Penerapan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran PAI

Meskipun teknologi digital memberikan banyak manfaat dalam pembelajaran PAI, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya literasi digital di kalangan guru dan siswa, serta kendala akses terhadap perangkat digital masih menjadi hambatan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti koneksi internet yang lambat atau tidak stabil, serta kekurangan perangkat keras yang modern di wilayah pedesaan atau terpencil. Tidak semua madrasah atau lembaga pendidikan memiliki akses internet yang memadai, terutama di daerah terpencil. Selain itu, ketersediaan perangkat seperti komputer, laptop, atau tablet masih menjadi kendala bagi banyak siswa dan

guru, sehingga tidak semua peserta didik dapat mengakses pembelajaran berbasis digital secara merata

Kendala berikutnya adalah rendahnya literasi digital di kalangan guru dan siswa. Banyak guru yang belum terbiasa menggunakan teknologi dalam pembelajaran, sehingga mereka kesulitan dalam mengintegrasikan media digital ke dalam metode pengajaran PAI. Hal ini menyebabkan kurangnya pemanfaatan fitur-fitur teknologi yang sebenarnya dapat membantu dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Selain itu, siswa juga memerlukan bimbingan dalam penggunaan teknologi agar dapat menggunakannya secara optimal untuk keperluan belajar, bukan sekadar hiburan.

Integrasi teknologi dalam kurikulum Pendidikan Agama Islam merupakan tantangan yang memerlukan strategi khusus. Diperlukan upaya untuk mengembangkan metode pembelajaran yang mampu menggabungkan teknologi dengan nilai-nilai agama tanpa mengurangi substansi serta kedalaman pemahaman keagamaan peserta didik⁸.

Tantangan dalam pengelolaan informasi digital dalam Pendidikan Agama Islam muncul akibat luasnya ragam sumber yang tersedia. Diperlukan strategi yang tepat untuk memastikan bahwa informasi yang disampaikan tetap autentik, valid, dan sesuai dengan prinsip-prinsip ajaran Islam, sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman dalam pemahaman keagamaan⁹.

Strategi Optimal Dalam Mengintegrasikan Teknologi Digital Ke Dalam Pembelajaran PAI Di Madrasah

Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI di madrasah penting untuk meningkatkan efektivitas pendidikan. Namun, keterbatasan infrastruktur

⁸ Oktavia, P., & Khotimah, K. (2023). *Pengembangan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital Pendidikan Agama Islam memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan moralitas individu Muslim*. P. An Najah Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan, 02(05), 68.

⁹ Oktavia, P., & Khotimah, K. (2023). *Pengembangan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital Pendidikan Agama Islam memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan moralitas individu Muslim*. P. An Najah Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan, 02(05), 69.

seperti akses internet yang lambat dan kurangnya perangkat dapat menjadi hambatan. Oleh karena itu, strategi utama yang perlu diterapkan adalah peningkatan infrastruktur teknologi. Penyediaan akses internet stabil, perangkat pendukung, dan platform pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum sangat diperlukan. Pemerintah dan lembaga pendidikan harus bekerja sama untuk memastikan fasilitas ini tersedia, terutama bagi madrasah di daerah terpencil.

Pelatihan dan pengembangan kompetensi guru sangat penting dalam penerapan teknologi pendidikan, terutama dalam pembelajaran PAI. Meskipun guru berperan sentral dalam memanfaatkan fasilitas belajar berbasis teknologi, tidak semua memiliki pemahaman dan keterampilan yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan berkelanjutan agar mereka dapat mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran. Kurangnya pelatihan yang memadai dapat menjadi hambatan dalam penerapan teknologi yang optimal di kelas¹⁰. Guru perlu diberikan pelatihan secara berkala mengenai penggunaan teknologi dalam mengajar, seperti cara membuat materi interaktif, memanfaatkan aplikasi pembelajaran, serta mengelola kelas daring. Siswa juga perlu diberi pemahaman tentang penggunaan teknologi secara positif dan produktif dalam pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif menjadi strategi penting dalam pembelajaran PAI. Konten multimedia seperti video interaktif, simulasi ibadah, dan aplikasi gamifikasi dapat meningkatkan minat belajar siswa serta mempermudah pemahaman konsep keislaman. Madrasah dapat berkolaborasi dengan pengembang teknologi pendidikan untuk menciptakan konten digital yang relevan dan menarik.

Evaluasi dan pengawasan penerapan teknologi digital dalam pembelajaran PAI harus dilakukan secara berkala. Madrasah perlu memiliki mekanisme monitoring untuk mengukur efektivitas teknologi dalam meningkatkan pemahaman siswa. Umpan balik dari guru, siswa, dan orang tua sangat penting

¹⁰ Mubarak, M. S., Nia Kurniasih, Bambang Qomaruzzaman, & Qiqi Yuliaty Zaqiah. (2023). *Fasilitas Belajar, Teknologi Pendidikan, dan Penerapannya dalam Pembelajaran PAI*. JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan), 6(11), 9295.

untuk mengidentifikasi kendala serta menyempurnakan strategi pembelajaran agar lebih optimal.

Teknologi telah mengubah cara pengelolaan dan evaluasi pembelajaran PAI. Dengan sistem informasi pendidikan, guru dapat melacak kemajuan siswa, memantau partisipasi, dan menganalisis data untuk mengidentifikasi pola belajar yang membutuhkan perhatian lebih. Hal ini memungkinkan guru memberikan umpan balik yang lebih personal dan mendalam, serta menyesuaikan metode pembelajaran agar lebih sesuai dengan kebutuhan individu siswa¹¹.

Strategi lain yang efektif adalah pengembangan konten digital yang interaktif dan mudah diakses. Guru dapat memanfaatkan platform pembelajaran untuk membuat modul interaktif, video edukatif, atau permainan belajar yang menghibur namun tetap informatif. Dengan pendekatan ini, konsep-konsep agama Islam dapat disampaikan dengan cara yang menarik dan relevan bagi generasi muda yang tumbuh di era digital¹².

KESIMPULAN

Teknologi digital berperan penting dalam pembelajaran PAI di madrasah melalui e-learning, media interaktif, dan LMS, memberikan fleksibilitas serta meningkatkan pemahaman siswa. Namun, implementasinya menghadapi kendala seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya kesiapan guru, dan potensi distraksi bagi siswa. Untuk mengoptimalkan pemanfaatannya, diperlukan peningkatan infrastruktur, pelatihan guru, pengembangan materi digital inovatif, serta pengawasan ketat dalam penggunaannya. Evaluasi berkala juga diperlukan untuk memastikan efektivitasnya. Dengan strategi yang tepat, teknologi digital dapat meningkatkan kualitas pembelajaran PAI dan mempersiapkan siswa menghadapi era digital.

¹¹ Rahmadani, S. (2024). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital: Tinjauan Literatur Kualitatif*. Jurnal Media Akademik (JMA), 2(6), 7.

¹² Rahmadani, S. (2024). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital: Tinjauan Literatur Kualitatif*. Jurnal Media Akademik (JMA), 2(6), 9.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadah, A. (2020). *Revolusi Industri 4 . 0 Alif Achadah Universitas Islam Raden Rahmat Malang Scaffolding : Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*. Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme, 2(1).
- Alfiah, P., Rahma, A., & Mufidah, V. N. (2025). *Implementasi Teknologi Digital Dalam Pengelolaan Kelas Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Ihsan Jurnal Pendidikan Islam I, 3(4).
- Hakim, L., & Thohir, M. (2023). *Pembelajaran PAI Berbasis Media Information and Communication Technologies Dengan Model Contextual Teaching and Learning di MAN 1Lamongan*, Annizom,8(2).
- Hamdan. (2014). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam (PAI) Teori dan Praktek*. In Aswaja Pressindo.
- Khosyiin, M. I., In'am, A., & Khoiri, M. Y. (2024). *Penerapan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pada Pendidikan Islam*. Sasana, Jurnal Pendidikan Agama Islam, 3(1).
- Mubarok, M. S., Nia Kurniasih, Bambang Qomaruzzaman, & Qiqi Yuliaty Zaqiah. (2023). *Fasilitas Belajar, Teknologi Pendidikan, dan Penerapannya dalam Pembelajaran PAI*. JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan), 6(11).
- Oktavia, P., & Khotimah, K. (2023). *Pengembangan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital Pendidikan Agama Islam memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan moralitas individu Muslim P*. An Najah Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan, 02(05).
- Rahmadani, S. (2024). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital: Tinjauan Literatur Kualitatif*. Jurnal Media Akademik (JMA), 2(6).
- Ridwan, R. (2022). *Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Industri 4.0*. Proceedings Series on Social Sciences & Humanities, 4.
- Sulthan Fathani Elsyam, H. S. H. (2024). *Implementasi Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Pediaqu:Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora, 3(1).
- Tugino, Munadi, M., & Khuriyah. (2023). *Pengaplikasian Teknologi Digital dalam Pembelajaran PAI dan Bahasa Arab*. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3.