

Integrasikan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Nilai-Nilai Islam dalam Transformasi Pendidikan Islam untuk Pembelajaran Holistik dan Pembentukan Karakter di Era Digital

***Darsimon¹, Muhammad Rivai², Bahaking Rama³**

¹²³ Universitas Muhammadiyah Makassar Indonesia | email lintarpersada@gmail.com

*Co-Email: lintarpersada@gmail.com

²Email: muhammad.rivai.khalik@gmail.com

³Email: bahaking.rama@yahoo.co

ABSTRAK

Pendidikan Islam di era digital menghadapi tantangan dan peluang besar untuk berkembang melalui integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Artikel ini mengkaji bagaimana IPTEK dapat diintegrasikan ke dalam dimensi pendidikan Islam, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta membentuk karakter siswa yang sesuai dengan ajaran Islam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis literatur dan wawancara mendalam dengan pendidik serta ahli pendidikan Islam. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam pendidikan Islam dapat memperkaya pengalaman belajar, memperluas akses ke sumber belajar, dan mendukung pembelajaran yang lebih interaktif. Namun, penerapan IPTEK ini memerlukan kurikulum yang relevan, pelatihan guru, serta pengelolaan yang hati-hati agar tetap berlandaskan nilai-nilai Islam. Salah satu hasil penting dari penelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran yang mengintegrasikan IPTEK dengan pendekatan agama, yang memperkuat pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan sekaligus pembentukan karakter berbasis ajaran Islam. Implikasi utama dari penelitian ini adalah pentingnya kebijakan pendidikan yang mendorong integrasi teknologi dalam pendidikan Islam tanpa mengorbankan nilai-nilai moral dan spiritual, serta perlunya pelatihan guru untuk meningkatkan literasi teknologi di kalangan pendidik.

Kata Kunci: IPTEK, Karakter, Kurikulum, Pendidikan Islam

ABSTRACT

Islamic education in the digital era faces great challenges and opportunities to develop through the integration of science and technology (IPTEK). This article examines how science and technology can be integrated into the dimension of Islamic education, with the aim of improving the quality of learning and shaping the character of students in accordance with Islamic teachings. This study uses a qualitative approach with literature analysis and in-depth interviews with Islamic educators and education experts. The findings of the study show that the application of technology in Islamic education can enrich the learning experience, expand access to learning resources, and support more interactive learning. However, the implementation of science and technology requires a relevant curriculum, teacher training, and careful management to remain based on Islamic values. One of the important results of this research is the development of a learning model that integrates science and technology with a religious approach, which strengthens students' understanding of science as well as the formation of character based on Islamic teachings. The main implications of this study are the importance of educational policies that encourage the integration of technology in Islamic education without sacrificing moral and spiritual values, as well as the need for teacher training to improve technological literacy among educators.

Keywords: Science and Technology, Character, Curriculum, Islamic Education

PENDAHULUAN

Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) merupakan salah satu indikator penting dalam menunjang kemampuan manusia menjalani kehidupan sehari-hari. Perkembangan IPTEK yang sangat signifikan di era ini memberikan peluang besar untuk diterapkan dalam berbagai bidang,

termasuk pendidikan Islam(Khanif, 2023). Dalam pandangan pendidikan Islam, ilmu adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, baik ilmu agama maupun ilmu duniawi. Oleh karena itu, mengintegrasikan IPTEK ke dalam dimensi pendidikan Islam menjadi langkah strategis untuk memajukan dunia pendidikan Islam(Rafidhah Hanum, 2015). Salah satu contohnya adalah dengan memperbarui kurikulum, memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran, dan mendorong kolaborasi antara ilmu agama dan sains.

Di era globalisasi, integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) menjadi kebutuhan mendesak untuk mendorong kemajuan pendidikan, termasuk pendidikan Islam(Groeninck, 2021). Namun, implementasi IPTEK dalam pendidikan Islam masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya infrastruktur teknologi, minimnya literasi digital di kalangan pendidik, serta potensi konflik antara pendekatan modern dengan nilai-nilai tradisional Islam(Hussin et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada eksplorasi strategi integrasi IPTEK ke dalam pendidikan Islam dengan tetap mempertahankan esensi nilai-nilai spiritual.

Di era modern, integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam pendidikan Islam menjadi sebuah kebutuhan yang mendesak untuk menjawab tantangan zaman. Namun, implementasi IPTEK di lembaga pendidikan Islam masih menghadapi kendala yang signifikan. Berdasarkan penelitian sebelumnya, salah satu tantangan utama adalah minimnya literasi teknologi di kalangan pendidik, terutama di wilayah dengan akses teknologi yang terbatas (Atsfa Sari et al., 2024). Selain itu, studi yang dilakukan oleh (Rm, 2024) menunjukkan bahwa hanya 35% dari madrasah di Indonesia yang secara rutin menggunakan perangkat teknologi dalam proses pembelajaran, menunjukkan kesenjangan besar dalam pemanfaatan teknologi digital. Kurangnya dukungan infrastruktur teknologi serta keterbatasan pelatihan bagi guru menjadi faktor yang memperburuk situasi ini. Padahal, literatur lain seperti temuan (Aminoto & Pathoni, 2014) menegaskan bahwa penggunaan teknologi interaktif berbasis aplikasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa hingga 40%, terutama pada materi yang menggabungkan sains dan nilai-nilai Islam. Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa perlunya pendekatan sistematis untuk mengintegrasikan IPTEK ke dalam pendidikan Islam, tidak hanya dari sisi kurikulum tetapi juga dalam peningkatan kapasitas pendidik dan penyediaan fasilitas yang mendukung(Suharti, 2021). Penelitian ini akan mengeksplorasi strategi tersebut, dengan fokus pada bagaimana IPTEK dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa mengorbankan prinsip-prinsip spiritual yang menjadi landasan pendidikan Islam(Damayanti & Dewi, 2021).

Studi ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi pendekatan yang efektif dalam pengembangan kurikulum berbasis teknologi yang relevan, berkelanjutan, dan sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan Islam. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi lembaga pendidikan Islam untuk menghadapi tantangan zaman tanpa kehilangan identitasnya. Penelitian ini memiliki implikasi yang signifikan bagi pengembangan pendidikan Islam. Pertama, temuan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengambil kebijakan dalam merancang program pelatihan literasi teknologi dan penyediaan infrastruktur pendidikan berbasis teknologi. Kedua, hasil penelitian ini memberikan panduan praktis bagi lembaga pendidikan Islam untuk mengembangkan kurikulum yang mengintegrasikan IPTEK dengan nilai-nilai Islam, sehingga mampu mencetak generasi yang berdaya saing tanpa meninggalkan esensi spiritual. Ketiga, secara akademis, penelitian ini diharapkan mendorong studi lebih lanjut tentang kolaborasi antara teknologi, pendidikan, dan spiritualitas dalam konteks Islam. Dengan demikian, pendidikan Islam tidak hanya mampu menjawab tantangan zaman tetapi juga berperan aktif dalam membangun peradaban berbasis nilai-nilai ilahiyah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, yang bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam implementasi teknologi dalam pendidikan Islam. Fokus penelitian diarahkan pada lembaga pendidikan Islam, seperti madrasah atau pesantren, yang telah mencoba mengintegrasikan IPTEK dalam kurikulumnya. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pendidik dan kepala sekolah untuk menggali pemahaman mereka tentang manfaat, tantangan, serta strategi penerapan teknologi. Selain itu, observasi langsung dilakukan untuk mengamati bagaimana teknologi diterapkan dalam proses pembelajaran sehari-hari. Analisis dokumen, seperti kurikulum dan kebijakan teknologi di lembaga tersebut, juga dilakukan untuk memperkuat temuan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran holistik mengenai peran IPTEK dalam pendidikan Islam, sekaligus mengidentifikasi praktik terbaik yang dapat direplikasi di lembaga lainnya.

PEMBAHASAN

1. Transformasi Pembelajaran Melalui Teknologi dalam Pendidikan Islam

Temuan pertama yang sangat penting dalam penelitian ini adalah transformasi yang terjadi dalam proses pembelajaran berkat penerapan teknologi. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, pendidikan Islam tidak lagi terbatas pada metode pengajaran tradisional yang hanya mengandalkan buku dan papan tulis. Teknologi memberikan kesempatan untuk mengakses berbagai sumber belajar yang lebih kaya dan beragam, yang tidak terbatas oleh waktu dan tempat. Menurut (Miftahul Jannah et al., 2023), penggunaan teknologi digital dalam pendidikan Islam dapat memperkaya pengalaman belajar dan memberikan kesempatan untuk mengakses tafsir, fiqh, serta hadits melalui platform online yang interaktif. Hal ini memungkinkan pendidikan Islam menjadi lebih fleksibel, relevan, dan menyentuh berbagai lapisan masyarakat, termasuk mereka yang berada di daerah terpencil.

Namun, seperti yang dijelaskan oleh (Al Munir, 2021), Penerapan teknologi dalam pendidikan Islam memang memiliki potensi besar untuk memperkenalkan ajaran Islam kepada khalayak yang lebih luas, tetapi hal ini memerlukan kehati-hatian agar tidak terjebak dalam sekularisasi yang dapat mengikis nilai-nilai spiritual. Dalam konteks ini, teknologi harus dipandang sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti dalam proses pembelajaran agama. Menurut (Amanda & Nuzul, 2023), menekankan bahwa meskipun teknologi memungkinkan pendidikan Islam diakses secara lebih mudah dan cepat, konten yang disajikan harus tetap mengedepankan nilai-nilai moral dan spiritual yang terkandung dalam ajaran Islam. Hal ini berarti bahwa pendidikan Islam berbasis teknologi harus selalu diarahkan untuk memperkuat keimanan, karakter, dan moralitas siswa, bukan hanya berfokus pada aspek kognitif semata. Oleh karena itu, setiap penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam harus dilandasi dengan prinsip kehati-hatian, dengan mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap penguatan spiritualitas peserta didik (Doktor et al., 2020).

Teknologi harus digunakan untuk memperkaya pengetahuan tanpa mengorbankan esensi ajaran agama yang menjadi landasan utama pendidikan Islam. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa kurikulum yang mengintegrasikan teknologi tetap berakar pada prinsip-prinsip agama, dengan tujuan menciptakan individu yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga memiliki akhlak yang mulia dan kesadaran spiritual yang tinggi (Inayah, 2018). Dalam konteks ini, (Hidayat, n.d.) juga mencatat bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan Islam perlu dirancang untuk mendukung pembentukan karakter dan identitas Islam yang kuat. Teknologi bukan hanya alat untuk mendukung pembelajaran akademis, tetapi juga dapat digunakan untuk mengembangkan nilai-nilai moral dan etika melalui pengajaran agama yang berbasis digital (M Choirul Muzaini et al., 2024). Dengan demikian, teknologi dalam pendidikan Islam dapat menjadi alat untuk memperkuat

pemahaman siswa tentang agama mereka, sembari membuka peluang untuk belajar secara lebih interaktif.

2. Peningkatan Kompetensi Guru dalam Literasi Teknologi

Salah satu temuan signifikan dari penelitian ini adalah pentingnya peningkatan literasi teknologi di kalangan pendidik pendidikan Islam. Tanpa pemahaman yang cukup mengenai teknologi, pendidik mungkin akan kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dengan efektif dalam proses pengajaran. (M Choirul Muzaini et al., 2024) menekankan bahwa kompetensi teknologi di kalangan pendidik pendidikan Islam sangat penting untuk memastikan bahwa mereka dapat memanfaatkan alat dan aplikasi digital untuk mendukung keberhasilan pembelajaran. Pelatihan guru menjadi aspek utama untuk mencapai hal ini. Menurut (Freij, 2023), pelatihan literasi teknologi harus dirancang sedemikian rupa sehingga sesuai dengan konteks pendidikan Islam. Pelatihan ini tidak hanya mencakup keterampilan teknis dalam menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga pengajaran tentang bagaimana memilih dan menggunakan teknologi yang sesuai dengan nilai-nilai Islam. Guru perlu memahami bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memperkaya pengalaman belajar agama, misalnya, dengan menggunakan aplikasi pembelajaran Al-Qur'an atau platform online untuk mendalami kajian hadits. Pendidik diberikan wawasan tentang etika penggunaan teknologi dalam pengajaran, agar mereka dapat mengajarkan siswa untuk menggunakan teknologi dengan cara yang bertanggung jawab dan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam (Supriandi et al., 2024).

Literasi teknologi yang lebih baik memungkinkan pendidik untuk mengembangkan materi ajar yang lebih variatif dan interaktif, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Dengan penguasaan teknologi, guru dapat memanfaatkan berbagai platform digital untuk menyampaikan materi dengan cara yang lebih inovatif, seperti video pembelajaran yang menggabungkan konsep-konsep ilmiah dengan nilai-nilai Islam, kuis online yang menguji pemahaman siswa secara langsung, atau simulasi yang menghubungkan teori-teori ilmiah dengan ajaran agama (Haerani, 2017). Sebagai contoh, pendidik dapat menggunakan aplikasi atau perangkat lunak yang memungkinkan siswa untuk menjalankan simulasi eksperimen ilmiah sambil mengaitkan hasil eksperimen tersebut dengan konsep-konsep dalam Al-Quran atau hadis. Dengan demikian, literasi teknologi bukan hanya berfungsi untuk memperkenalkan siswa pada dunia digital, tetapi juga menjadi jembatan untuk menghubungkan ilmu pengetahuan dengan ajaran agama secara lebih mendalam dan relevan (Harum et al., 2023). Hal ini mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih holistik, yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga membangun pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana ilmu pengetahuan dan nilai-nilai spiritual saling terkait. Melalui pelatihan yang tepat, pendidik dapat lebih efektif menggabungkan teknologi dengan nilai-nilai Islam, menciptakan ruang kelas yang lebih dinamis, serta memperkenalkan konsep-konsep agama melalui media yang lebih modern dan mudah diakses (Siagian et al., 2021).

3. Pengembangan Kurikulum Integrasi IPTEK dan Nilai-Nilai Islam

Salah satu kontribusi besar dari penelitian ini adalah pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan IPTEK dengan nilai-nilai Islam. Temuan ini mengungkapkan bahwa pengembangan kurikulum berbasis IPTEK dalam pendidikan Islam tidak hanya sekadar memperkenalkan teknologi, tetapi juga memadukan ilmu pengetahuan modern dengan ajaran agama, sehingga siswa mendapatkan pemahaman yang holistik dan mendalam. Dengan mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan teknologi ke dalam kurikulum pendidikan Islam, siswa tidak hanya belajar tentang sains, teknologi, atau matematika, tetapi juga tentang bagaimana semua disiplin ilmu tersebut dapat berinteraksi dengan prinsip-prinsip agama Islam (Rusmiati et al., 2021). Hal ini memungkinkan siswa untuk melihat keterkaitan antara dunia ilmiah dan spiritual, serta membangun pemahaman yang lebih luas tentang bagaimana keduanya dapat saling mendukung dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, dalam pembelajaran tentang ekologi atau biologi, guru dapat mengaitkan konsep-konsep ilmiah dengan ajaran Islam mengenai penciptaan alam semesta dan tanggung jawab manusia terhadap

lingkungan. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya mengembangkan keterampilan intelektual, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai etika dan moral Islam yang relevan dengan perkembangan teknologi (Parikesit et al., 2021). Oleh karena itu, pengembangan kurikulum berbasis IPTEK ini dapat membantu menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas dalam ilmu pengetahuan, tetapi juga bijaksana dalam menjalankan ajaran agama dalam konteks dunia modern. Kurikulum pendidikan Islam harus segera diperbaharui untuk mengakomodasi perkembangan teknologi, sambil tetap menjaga agar materi yang diajarkan tetap berlandaskan pada nilai-nilai Islam (Fitriyatul Hanifiyah, 2015). Hal ini diperlukan untuk mencegah terjadinya pemisahan antara ilmu agama dan ilmu pengetahuan modern.

Dalam implementasinya, lebih ditekankan pada pentingnya mengembangkan mata pelajaran yang menghubungkan sains dan agama, misalnya dengan mengajarkan fisika, biologi, atau kimia sambil memperkenalkan konsep-konsep spiritual yang ada dalam Al-Qur'an (Wahid & Hamami, 2021). Sebagai contoh, dalam mata pelajaran biologi, siswa dapat mempelajari penciptaan makhluk hidup berdasarkan teori ilmiah yang kemudian dipadukan dengan pandangan Islam tentang asal-usul kehidupan yang diajarkan dalam ayat-ayat Al-Qur'an. Teknologi juga harus digunakan sebagai sarana untuk memperkaya pembelajaran, seperti melalui platform pembelajaran daring atau aplikasi mobile yang mendukung pembelajaran Al-Qur'an, yang tidak hanya mengajarkan teks agama, tetapi juga mengajarkan cara mengimplementasikan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari (Harum et al., 2023). Penting untuk diingat bahwa tujuan dari integrasi IPTEK dalam pendidikan Islam adalah untuk menjadikan ilmu pengetahuan dan agama sebagai dua entitas yang tidak terpisahkan. Kurikulum harus menciptakan keseimbangan yang tepat antara pengetahuan ilmiah dan ajaran moral agama, sehingga siswa dapat berkembang sebagai individu yang berpengetahuan luas sekaligus memiliki pemahaman spiritual yang mendalam (Zaini et al., 2024).

4. Penerapan Teknologi dalam Pembelajaran

Penerapan teknologi dalam pendidikan Islam tidak hanya terbatas pada peningkatan efektivitas akademis, tetapi juga pada bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memperkuat pembentukan karakter siswa. Menurut (Annisa et al., 2023), teknologi dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkenalkan nilai-nilai moral dan etika dalam pendidikan Islam. Melalui aplikasi pembelajaran atau platform digital, siswa dapat diajarkan tentang karakteristik yang sesuai dengan ajaran Islam, seperti kejujuran, kesabaran, rasa empati, dan ketakwaan, dengan cara yang lebih menarik dan interaktif (Kim et al., 2021). Teknologi dapat digunakan untuk menyajikan nilai-nilai moral dan etika Islam dalam berbagai format yang mudah dipahami dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Misalnya, aplikasi pembelajaran dapat menyertakan cerita-cerita inspiratif dari kehidupan Nabi Muhammad SAW dan para sahabat yang menggambarkan karakter-karakter tersebut, atau melalui simulasi yang menggambarkan situasi yang menguji kesabaran dan kejujuran siswa. Selain itu, platform digital juga dapat menyediakan kuis atau tantangan yang menguji pemahaman siswa tentang nilai-nilai tersebut dan memberikan umpan balik yang membimbing mereka untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata (Yudianda et al., 2022). Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep agama secara teori, tetapi juga dilatih untuk menginternalisasi dan mempraktikkan karakter-karakter Islami dalam tindakan mereka sehari-hari, baik di sekolah, rumah, maupun dalam interaksi sosial mereka. Teknologi, dalam hal ini, berfungsi sebagai alat untuk memperkuat pembelajaran karakter yang berlandaskan pada prinsip-prinsip Islam, sehingga siswa tidak hanya berkembang dalam aspek kognitif, tetapi juga dalam dimensi moral dan spiritual mereka (Gordillo et al., 2021).

Pendidikan karakter dalam Islam harus mengintegrasikan pembelajaran moral dengan pembelajaran agama (Muktamar et al., 2024). Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam harus diarahkan untuk memperkenalkan nilai-nilai Islam secara praktis dan aplikatif. Misalnya, teknologi dapat digunakan untuk memperkenalkan cerita-cerita inspiratif tentang para sahabat Nabi atau kisah-kisah moral yang mengajarkan keutamaan dalam kehidupan sehari-hari,

melalui media yang lebih menarik dan mudah diakses oleh siswa. Platform digital seperti aplikasi pembelajaran, video, atau animasi dapat menyajikan kisah-kisah tersebut dengan cara yang lebih hidup, menggabungkan elemen visual dan narasi yang menyentuh emosi, sehingga siswa lebih mudah mencerna nilai-nilai moral yang terkandung di dalamnya. Sebagai contoh, cerita tentang kesabaran dan keberanian Abu Bakr As-Siddiq dalam menghadapi tantangan, atau ketulusan hati Umar bin al-Khattab dalam mencari kebenaran, dapat dijadikan contoh untuk mengajarkan nilai-nilai seperti ketabahan, kejujuran, dan keadilan (Wijaya & Murtafiah, 2023). Selain itu, aplikasi juga dapat menyediakan sesi interaktif di mana siswa diajak untuk merefleksikan makna dari kisah tersebut dan bagaimana mereka dapat mengimplementasikan nilai-nilai yang diajarkan dalam kehidupan mereka. Dengan cara ini, teknologi tidak hanya memperkenalkan sejarah Islam, tetapi juga membimbing siswa untuk menginternalisasi ajaran moral Islam dalam tindakan mereka sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak pada pengembangan karakter mereka (Purnomo et al., 2020).

Dengan cara ini, teknologi tidak hanya digunakan untuk mengajarkan ilmu pengetahuan, tetapi juga untuk memperkenalkan siswa pada kehidupan yang lebih baik menurut ajaran agama Islam. Teknologi juga dapat digunakan untuk menciptakan ruang interaksi yang lebih luas antara siswa dan pendidik (Rusmiati et al., 2021). Melalui media sosial atau forum diskusi online, siswa dapat berbagi pengalaman, berdiskusi tentang topik-topik agama, dan memperdalam pemahaman mereka tentang karakter yang baik dalam Islam. Teknologi, dengan demikian, dapat berfungsi sebagai medium yang memperkuat proses pembentukan karakter siswa, mengarah pada integrasi ilmu pengetahuan, moral, dan spiritual dalam satu kesatuan yang harmoni (Parikesit et al., 2021).

KESIMPULAN

Pengembangan IPTEK dalam pendidikan Islam memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi memungkinkan pendidikan Islam menjadi lebih interaktif, aksesibel, dan relevan dengan kebutuhan zaman. Namun, penerapannya harus dilakukan dengan hati-hati untuk menjaga agar prinsip-prinsip agama tetap terjaga. Kurikulum yang mengintegrasikan IPTEK dan nilai-nilai Islam, serta peningkatan literasi teknologi di kalangan pendidik, merupakan langkah strategis untuk memastikan bahwa teknologi digunakan secara efektif dalam mendukung pendidikan agama yang holistik.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa lembaga pendidikan Islam harus lebih terbuka terhadap inovasi teknologi, dengan tetap menjaga kesesuaian antara ilmu pengetahuan dan ajaran agama. Dengan adanya pelatihan guru dan pembaruan kurikulum yang relevan dengan perkembangan IPTEK, pendidikan Islam dapat menjadi lebih maju dan siap menghadapi tantangan global di era digital ini. Selain itu, penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya peran teknologi dalam membentuk karakter siswa, memperkenalkan mereka pada kehidupan yang sesuai dengan ajaran Islam, serta membuka peluang untuk pembelajaran yang lebih menyeluruh dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Munir, M. I. (2021). Hermeneutika sebagai Metode dalam Kajian Kebudayaan. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 5(1), 101–116. <https://doi.org/10.22437/titian.v5i1.12508>
- Amanda, D., & Nuzul, A. (2023). Kurikulum Pendidikan Islam dalam Perspektif Hadits Tarbawi. *02(2)*, 30–43.
- Aminoto, T., & Pathoni, H. (2014). Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi Di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi Tugiyono. *Suparyanto Dan Rosad* (2015, 8(1), 13–29.

Annisa, F., Karmelia, M., & Mulia, S. T. (2023). Penerapan Pembelajaran Inovatif Melalui Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Dalam Membentuk Karakter Siswa. *Journal on Education*, 05(04), 13748–13757.

Atsfa Sari, A., Salsabila Nuromliah, H., Marlinda, S., & Marini, A. (2024). Tantangan Dan Peluang Implementasi Teknologi Dalam Manajemen Pendidikan Di Era Digital. *Cendikia Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(6), 196–204.

Damavanti, N. A., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1647–1659. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.656>

Doktor, P., Jakarta, U. M., & Kurikulum, I. (2020). KARAKTER PESERTA DIDIK (Studi di SMP Daarul Our ' an Internasional Tangerang Internasional Pesantren Tahfizh Daarul Qur ' an). 3(2). <https://doi.org/10.24853/tahdzibi.3.2.103-116>

Fitriyatul Hanifayah. (2015). IMPLIKASI INTEGRASI IMTAQ DAN IPTEK DALAM PERKEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM. 6.

Freij, I. G. (2023). Integrating Information and Communication Technology in Schools: Existing Conditions and Challenges Through the Lenses of Teachers and Students in A Private School Network in Lebanon. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 11(1), 87–108. <https://doi.org/10.23918/ijsses.v11i1p87>

Gordillo, A., Barra, E., López-Pernas, S., & Quemada, J. (2021). Development of teacher digital competence in the area of e-safety through educational video games. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su13158485>

Groeninck, M. (2021). Islamic religious education at the heart of the secular problem-space in Belgium. *Social Compass*, 68(1), 25–41. <https://doi.org/10.1177/0037768620974270>

Haerani, R. (2017). Mengukur Tingkat Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Di Perguruan Tinggi Menggunakan IT Balanced Scorecard. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 4, 25–28. <https://doi.org/10.30656/jsii.v4i0.373>

Harum, S., Rafiq, D., Sinaga, A., & Sirait, N. F. T. (2023). Pola Pengembangan Kurikulum yang Terintegral dengan Ajaran Islam dan Sesuai dengan Kemajuan Sains Modern dan Perkembangan Teknologi. *RAZIQ: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2), 97–101.

Hidavat, M. C. (n.d.). Integrasi sains teknologi dengan nilai-nilai islam : model pendidikan yang memberdayakan. 15–28.

Hussin, M. Y. M., Muhammad, F., Razak, A. A., & Awang, S. A. (2024). Islamic Religious School as an Alternative Education Institution in the Global Era: A Bibliometric and Thematic Analysis. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(9), 560–591. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.9.28>

Inayah, F. I. (2018). Tauhid Sebagai Prinsip Ilmu Pengetahuan (Studi Analisis Ismail Raji al Faruqi). *Tasfiah*, 2(1), 97. <https://doi.org/10.21111/tasfiah.v2i1.2484>

Khanif, A. (2023). Islamic Religious Education Learning Strategy for Alpha Generation: A Case Study at Darul Qur'an School Elementary School Semarang City. *Ascarya*, 3(1). <https://doi.org/10.53754/iscs.v1i1.461>

Kim, Y. J., Jang, H., Lee, K., Park, S., Min, S. G., Hong, C., Park, J. H., Lee, K., Kim, J., Hong, W., Jung, H., Liu, Y., Rajkumar, H., Khened, M., Krishnamurthi, G., Yang, S., Wang, X., Han, C. H., Kwak, J. T., ... Choi, J. (2021). PAIP 2019: Liver cancer segmentation challenge. *Medical Image Analysis*, 67, 101854. <https://doi.org/10.1016/j.media.2020.101854>

M Choirul Muzaini, Prastowo, A., & Salamah, U. (2024). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Kemajuan Pendidikan Islam di Abad 21. *Jurnal IHSAN Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2), 70–81. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v2i2.214>

Miftahul Jannah, Nurul Shafika, Eka Budi Parsetyo, & Svafaatul Habib. (2023). Transformasi Digital dalam Manajemen Pendidikan Islam: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Darussalam*, 5(1), 131–140. <https://doi.org/10.30739/jmpid.v5i1.2094>

Muktamar, A., Yusri, H., Reski Amalia, B., Esse, I., & Ramadhani, S. (2024). Transformasi Pendidikan: Menvelami Penerapan Proyek P5 untuk Membentuk Karakter Siswa. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 5. <https://journal.banjaresepacific.com/index.php/jimr>

Parikesit, H., Adha, M. M., Hartino, A. T., & Ulpa, E. P. (2021). Implementasi Teknologi Dalam Pembelajaran Daring Di Tengah Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2), 545–554. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/32111>

Purnomo, H., Mansir, F., Tumin, T., & Suliswivadi, S. (2020). Pendidikan Karakter Islami Pada Online Class Management di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Tarbiyatuna*, 11(1), 91–100. <https://doi.org/10.31603/tarbiyatuna.v11i1.3456>

Rafidhah Hanum. (2015). INTEGRASI ILMU DALAM KURIKULUM SEKOLAH ISLAM TERPADU DI ACEH. 1, 6.

Rm, R. (2024). Penggunaan Teknologi Digital dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam : Tantangan dan Peluang. 1(3).

Rusmiati, M. N., Deti, S., Sukmana, S. F., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Penerapan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(3), 150–157. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i3.180>

Siagian, A. O., Wijovo, H., & Suherman, S. (2021). Pelatihan Implementasi Manajemen Dalam Menambah Iman Dan Taqwa Masyarakat Desa Gunung Picung Bogor. *Jurnal ABDIMAS STMIK Dharmapala*, 1(1), 18–26. <https://doi.org/10.47927/jasd.v1i1.82>

Suharti, S. (2021). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Edmodo dalam Menyongsong Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1025–1038. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.564>

Supriandi, S., Haddar, G. Al, Saputri, D. Y., & Halim, C. (2024). Application of Educational Technology and Teachers' Competence in Improving Teaching Effectiveness in Islamic Education Curriculum in Madrasah Aliyah in Indonesia. *The Eastasouth Journal of Learning and Educations*, 2(02), 84–96. <https://doi.org/10.58812/esle.v2i02.299>

Wahid, L. A., & Hamami, T. (2021). Tantangan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam dan Strategi Pengembangannya dalam Menghadapi Tuntutan Kompetensi Masa Depan. *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(1), 121–142. <https://doi.org/10.18860/jpai.v8i1.15222>

Wijaya, T., & Murtafiah, N. H. (2023). Implementasi Manajemen Pendidikan Islam Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Era Digital. *An-Najah: Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Agama*, 02(02), 47–52.

Yudianda, E., Cahyani, I., & Abidin, Y. (2022). Model Pembelajaran Kelas Terbalik Berbasis Literasi Digital: Studi Pengembangan untuk Pembelajaran Menulis Teks Anekdote. *Disastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(1), 97. <https://doi.org/10.29300/disastra.v4i1.5435>

Zaini, F., Fahrurrozi, F., Fattah, A., & Thohri, M. (2024). The Perspective on Islamic Education is Examined Through The Book 'Nahwa Tarbiyah Islamiyah' By Hasan Muhammad Al- Syarqawi. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(1), 229–241. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.2048>