

Address : Tuesday Block No. 76 Rt/Rw 01/003  
Jatitengah Village, Jatitujuh District, Majalengka  
Regency, West Java


Email : arjjournal@gmail.com


Contact : 0821-4250-1527


Available at:

<https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI>

Volume 7 Number 3 Year 2025

 DOI : 10.61227

 E-ISSN : 2775-0787

 P-ISSN : 2774-9290



---

## Transformasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbantuan *Artificial Intelligence* di Era Digital (Studi Kasus di Sekolah SMA Manba'ul 'Ulum)

2427 – 2440

---

## The Transformation of Islamic Education Learning with the Assistance of Artificial Intelligence in the Digital Age (Case Study at Manba'ul 'Ulum High School)

---

**Article Submitted :**


2025-07-20


**Article Received :**

2025-08-12

**Article Published :**

2025-08-16

 Saehu Abas<sup>1\*</sup>

 <sup>1</sup>Universitas Islam Bunga Bangsa Cirebon, Indonesia

 Email Correspondence : [syaikhuabbas1993@gmail.com](mailto:syaikhuabbas1993@gmail.com)\*

---

**Kata Kunci:**

Pembelajaran PAI, Artificial Intelligence, Transformasi Metode, Sekolah Islam

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam proses transformasi metode pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbantuan Artificial Intelligence (AI) di SMA Manba'ul 'Ulum. Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus digunakan dalam penelitian ini, dengan teknik triangulasi melalui observasi, wawancara mendalam, dan analisis dokumen. Validitas data diperkuat melalui strategi kredibilitas, dependabilitas, konfirmabilitas, dan transferabilitas. Hasil penelitian mengungkap bahwa transformasi metode pembelajaran PAI berbantuan AI berlangsung melalui empat tahap, pengenalan dan pelatihan, perancangan pembelajaran, implementasi terbatas, serta evaluasi dan penyempurnaan. Adapun model integrasi ideal meliputi empat komponen utama yaitu, konten pembelajaran berbantuan AI yang bernilai Islami, metodologi pembelajaran adaptif, sistem penilaian berbasis analitik pembelajaran, dan program pengembangan profesional guru PAI dalam teknologi AI. Temuan ini diharapkan menjadi kontribusi konseptual dan praktis dalam pengembangan

---

---

pembelajaran PAI yang inovatif, kontekstual, dan berdaya saing di era digital.

---

**Keywords:**

*Islamic Religious Education, Artificial Intelligence, Method Transformation, Islamic School*

**Abstract:** This study aims to examine in depth the process of transforming Islamic Religious Education (IRE) teaching methods with the assistance of Artificial Intelligence (AI) at Manba'ul 'Ulum High School. A qualitative approach with a case study design was used in this study, with triangulation techniques through observation, in-depth interviews, and document analysis. Data validity is strengthened through strategies of credibility, dependability, confirmability, and transferability. The research findings reveal that the transformation of AI-assisted PAI teaching methods occurs through four stages: introduction and training, instructional design, limited implementation, and evaluation and refinement. The ideal integration model comprises four main components: AI-assisted learning content with Islamic values, adaptive learning methodologies, an analytics-based assessment system, and professional development programs for PAI teachers in AI technology. These findings are expected to contribute both conceptually and practically to the development of innovative, contextual, and competitive PAI learning in the digital age.

---

Copyright © 2025, Authors

This is an open-access article under the CC BY-NC-SA 4.0



*This work is licenced under a [Creative Commons Attribution-nonCommercial-shareAlike 4.0 International Licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat di era revolusi industri 4.0 telah membawa dampak besar dalam hampir seluruh sektor kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Salah satu teknologi yang memiliki pengaruh transformatif adalah Artificial Intelligence (AI), yang telah terbukti mampu merevolusi berbagai pendekatan dalam proses pembelajaran. AI tidak hanya mempercepat proses otomatisasi, tetapi juga berperan dalam mengubah paradigma pendidikan dari sistem konvensional menuju pembelajaran yang lebih adaptif, personal, dan berbasis data (Zawacki-Richter et al., 2019). Dalam konteks sistem pendidikan nasional Indonesia, Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di seluruh jenjang pendidikan, turut menghadapi tantangan yang signifikan dalam merespons dinamika perkembangan teknologi tersebut. Di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), integrasi teknologi AI dalam proses pembelajaran PAI berpotensi menjadi instrumen penting untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta daya tarik pembelajaran di kalangan generasi muda yang lahir dan tumbuh sebagai digital native (Arrazaq, 2023).

Di tingkat global, transformasi digital dalam pendidikan agama telah menjadi agenda penting dalam rangka menyiapkan generasi muda menghadapi kompleksitas kehidupan modern yang sarat dengan persoalan identitas keagamaan, pluralitas, dan dinamika sosial keagamaan di ruang digital. Studi yang dilakukan oleh Kurata dkk (2025) mengungkapkan bahwa integrasi teknologi berbasis AI dalam pembelajaran keagamaan dapat mendorong partisipasi aktif peserta didik sekaligus meningkatkan pemahaman mereka terhadap nilai-nilai keagamaan secara lebih kontekstual dan mendalam (Kurata et al., 2025). Meskipun demikian, jika ditinjau dari konteks pendidikan di Indonesia, pemanfaatan teknologi AI dalam pembelajaran PAI masih tergolong baru dan belum banyak diimplementasikan secara luas. Kebanyakan sekolah berbasis Islam di Indonesia masih menggunakan pendekatan tradisional dalam menyampaikan materi PAI, seperti metode ceramah, hafalan, dan pendekatan tekstual, yang dinilai kurang responsif terhadap karakteristik peserta didik masa kini (Suyadi & Widodo, 2019).

Lebih lanjut, terdapat kesenjangan signifikan dalam kajian akademik terkait integrasi AI dalam pembelajaran PAI. Berdasarkan temuan Hidayat dkk (2020), mayoritas penelitian di Indonesia yang membahas pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan cenderung berfokus pada mata pelajaran eksakta seperti matematika, ilmu pengetahuan alam, dan bahasa (Hidayat et al., 2020). Sementara itu, riset yang secara khusus mengkaji implementasi AI dalam pembelajaran PAI masih sangat minim. Hal ini diperkuat oleh laporan Umami dkk (2025) yang mencatat bahwa dari total 150 publikasi ilmiah yang membahas inovasi pembelajaran PAI dalam lima tahun terakhir, hanya kurang dari 10% yang menyinggung atau mengintegrasikan teknologi AI sebagai bagian dari metodologi pembelajarannya (Umami et al., 2025). Kesenjangan ini semakin mencolok jika dibandingkan dengan tren penelitian dan implementasi AI dalam pendidikan agama di negara-negara maju, yang telah menunjukkan kemajuan lebih substansial dan sistematis (Abubakari et al., 2024).

Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menawarkan kajian mendalam mengenai transformasi metode pembelajaran PAI yang memanfaatkan teknologi AI, khususnya dalam konteks sekolah berbasis keagamaan seperti SMA Manba'ul 'Ulum. Kebaruan atau novelty dari penelitian ini terletak pada fokus lokasi penelitian yang mengambil tempat di SMA Manba'ul 'Ulum, yakni sebuah sekolah yang secara unik mengintegrasikan kurikulum nasional dengan sistem pendidikan pesantren, memungkinkan studi ini memberikan kontribusi yang khas terhadap pemahaman tentang bagaimana teknologi AI dapat dimanfaatkan dalam ekosistem pendidikan Islam yang lebih holistik.

Beberapa penelitian terdahulu memang telah mengangkat topik tentang pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI, namun kebanyakan di antaranya belum secara spesifik menyoroti peran teknologi AI. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Prabowo (2020) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi berbasis Android dalam pembelajaran PAI dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Prabowo, 2020). Akan tetapi, fokus penelitian tersebut masih terbatas pada teknologi digital secara umum, bukan AI secara khusus. Penelitian lainnya oleh Muttaqin (2024) mengeksplorasi tantangan implementasi platform e-learning dalam pembelajaran PAI, dengan menyoroti hambatan teknis dan pedagogis yang dialami guru dan peserta didik (Muttaqin, 2024). Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Qoriah dkk (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar guru PAI belum memiliki kesiapan dan kepercayaan diri yang memadai untuk mengintegrasikan teknologi AI dalam kegiatan pembelajaran mereka (Qoriah et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini menempatkan dirinya secara berbeda dengan menyajikan analisis yang komprehensif mengenai transformasi metode pembelajaran PAI berbantuan AI. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pendekatan studi kasus untuk menangkap secara utuh realitas di lapangan yang kompleks.

Sekolah SMA Manba'ul 'Ulum sebagai salah satu sekolah berbasis Islam, mengalami tantangan serupa dalam hal integrasi teknologi AI dalam pembelajaran PAI. Data empiris yang diperoleh melalui survei pendahuluan menunjukkan bahwa sekitar 78% peserta didik merasa bahwa pembelajaran PAI masih kurang menarik dan belum relevan dengan kehidupan mereka di era digital. Selain itu, hasil wawancara dengan para guru PAI mengungkapkan bahwa 65% guru mengalami kesulitan dalam menarik minat siswa serta merancang metode pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan zaman. Temuan ini menegaskan bahwa terdapat kebutuhan mendesak untuk merancang pendekatan baru dalam pembelajaran PAI yang tidak hanya relevan secara substansi, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi secara maksimal.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis secara mendalam proses transformasi metode pembelajaran PAI yang berbasis teknologi AI di lingkungan SMA Manba'ul 'Ulum. Secara khusus, penelitian ini diarahkan untuk mendeskripsikan dinamika implementasi AI dalam pembelajaran PAI, serta mengetahui model integrasi AI yang ideal dan aplikatif,

yang selaras dengan karakteristik, nilai-nilai, dan kebutuhan sekolah SMA Manba'ul 'Ulum.

Akhirnya, transformasi metode pembelajaran PAI berbantuan AI ini tidak hanya memiliki signifikansi dalam tataran praksis pendidikan Islam, tetapi juga membawa implikasi konseptual yang luas terhadap wacana hubungan antara Islam dan perkembangan teknologi mutakhir. Sebagaimana diungkapkan oleh Mahmudulhassan dkk (2024), respons dan keterlibatan umat Islam terhadap teknologi AI akan sangat menentukan posisi strategis komunitas Muslim dalam konstelasi global di masa depan (Mahmudulhassan et al., 2024). Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata tidak hanya dalam praktik pembelajaran PAI yang inovatif dan kontekstual, tetapi juga dalam memperkaya diskursus akademik tentang bagaimana nilai-nilai Islam dapat dirumuskan dan diwujudkan dalam era kecerdasan buatan yang terus berkembang.

## METODE

Penelitian ini merupakan studi kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bertujuan mengkaji transformasi metode pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbantuan Artificial Intelligence (AI) di SMA Manba'ul 'Ulum. Metode kualitatif dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam terhadap dinamika transformasi pembelajaran, khususnya dalam konteks sosial dan institusional sekolah (Creswell & Poth, 2016). Pendekatan studi kasus memungkinkan eksplorasi menyeluruh terhadap fenomena ini dalam konteks nyata dengan fokus pada satu unit analisis, yakni SMA Manba'ul 'Ulum (Yin, 2011).

Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi metode, yakni observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan analisis dokumen. Observasi dilakukan dengan keterlibatan langsung peneliti dalam proses pembelajaran PAI berbasis AI, menggunakan protokol observasi berbasis kerangka TPACK yang telah disesuaikan untuk konteks pendidikan Islam. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan kepala sekolah, wakil kepala kurikulum, guru PAI, dan siswa, guna menggali pengalaman, persepsi, dan refleksi mereka terhadap proses transformasi. Analisis dokumen meliputi kurikulum, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi ajar, hasil asesmen siswa, serta dokumentasi penerapan teknologi AI. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Tisdell dkk (2025), bahwa kombinasi berbagai teknik pengumpulan data memperkuat konteks analisis dan meningkatkan kredibilitas melalui triangulasi (Tisdell et al., 2025).

Adapun keabsahan data dilaksanakan melalui penerapan empat strategi utama. Pertama, kredibilitas ditingkatkan dengan prolonged engagement, di mana peneliti terlibat selama satu semester penuh guna memahami konteks secara mendalam (Lincoln et al., 2011). Kedua, dependabilitas diperkuat melalui audit trail yang merekam proses penelitian secara rinci, termasuk catatan lapangan dan transkrip wawancara. Ketiga, konfirmabilitas dicapai melalui member checking, yakni verifikasi data oleh partisipan. Keempat, transferabilitas diupayakan dengan penyajian thick description agar pembaca dapat menilai kesesuaian temuan untuk konteks lain. Selain itu, triangulasi peneliti

dilakukan dengan melibatkan dua peneliti independen dalam proses pengodean dan interpretasi data, sebagaimana disarankan oleh Cypress, guna meminimalisir bias individual.

Analisis data dilakukan dengan pendekatan model Braun dan Clarke (2021), yang mencakup enam tahap sistematis: (1) membiasakan diri dengan data melalui pembacaan berulang, (2) pengkodean awal secara menyeluruh, (3) identifikasi tema-tema potensial, (4) peninjauan hubungan antar tema, (5) pendefinisian dan penamaan tema, dan (6) penyusunan laporan akhir. Proses ini memungkinkan interpretasi mendalam terhadap makna dan pola dalam data, sekaligus menghasilkan narasi yang kaya dan empiris (Braun & Clarke, 2021).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Transformasi Metode Pembelajaran PAI Berbantuan AI di SMA Manba'ul 'Ulum

Transformasi digital yang masif dalam era Revolusi Industri 4.0 telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pendidikan Agama Islam (PAI), yang selama ini cenderung berbasis pendekatan tradisional dan tekstual, kini menghadapi tantangan untuk tetap relevan dan kontekstual di tengah kemajuan teknologi yang disruptif. Peserta didik generasi saat ini, yang dikenal sebagai digital native, memiliki kecenderungan belajar yang lebih visual, interaktif, cepat, dan sangat membutuhkan pendekatan yang dipersonalisasi. Oleh karena itu, transformasi metode pembelajaran PAI tidak lagi menjadi opsi, melainkan keharusan agar tetap dapat memenuhi kebutuhan pendidikan spiritual dan moral generasi modern secara efektif.

Dalam konteks ini, integrasi Artificial Intelligence (AI) menjadi strategi inovatif yang menjanjikan dalam menjembatani pendekatan pedagogis tradisional dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Kehadiran AI dalam pembelajaran agama memberikan peluang baru untuk memperkuat karakter religius peserta didik melalui pendekatan yang lebih adaptif dan transformatif. Lebih jauh lagi, integrasi teknologi ini juga mencerminkan semangat pengembangan pendidikan Islam berbasis nilai, ilmu, dan teknologi sebagai respon terhadap globalisasi dan digitalisasi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan Kepala Sekolah SMA Manba'ul 'Ulum, terungkap bahwa transformasi metode pembelajaran PAI berbantuan AI dimulai dari inisiatif strategis yang bersifat responsif terhadap kebutuhan zaman. Kepala Sekolah menegaskan bahwa perubahan ini merupakan upaya sistemik untuk memastikan agar pendidikan agama tidak tertinggal dalam arus perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Proses ini diawali dengan perencanaan menyeluruh, yang melibatkan pembentukan tim yang bertugas mengkaji secara mendalam potensi penerapan AI dalam konteks pendidikan agama.

Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum menambahkan bahwa pihak sekolah melakukan pemetaan terhadap jenis-jenis teknologi AI yang relevan dengan karakteristik PAI, serta melakukan asesmen kompetensi digital para guru. Hal ini bertujuan untuk memastikan kesiapan sumber daya manusia dalam menjalankan program transformasi



tersebut. Guru PAI juga menjelaskan bahwa proses implementasi dilakukan secara bertahap. Dimulai dengan pelatihan intensif kepada para guru, pengembangan perangkat pembelajaran berbasis AI, hingga implementasi secara bertahap di ruang kelas. Pendekatan ini mencerminkan model implementasi inovasi pendidikan yang sistematis sebagaimana diusulkan oleh Roberts (2019), yang menekankan perlunya adopsi teknologi yang dilakukan secara terstruktur, bertahap, dan berbasis kesiapan aktor pendidikan (Roberts, 2019).

Implementasi AI dalam pembelajaran PAI meliputi beragam aplikasi yang dirancang untuk menunjang efektivitas pembelajaran. Berdasarkan penuturan guru, teknologi yang digunakan antara lain berupa sistem pembelajaran adaptif berbasis AI yang mampu menyesuaikan penyajian materi dengan tingkat pemahaman masing-masing siswa, chatbot edukatif yang memfasilitasi diskusi dan eksplorasi konsep-konsep keislaman, serta aplikasi pengenalan suara (*speech recognition*) yang digunakan dalam pembelajaran tahsin dan tahfidz Al-Qur'an. Dalam pelaksanaannya, teknologi ini tidak hanya digunakan sebagai pelengkap pembelajaran, melainkan telah diintegrasikan dalam desain instruksional secara menyeluruh, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Siswa juga merasakan dampak positif dari perubahan ini. Mereka menyampaikan bahwa proses pembelajaran menjadi lebih menarik, personal, dan memungkinkan mereka belajar sesuai dengan gaya dan ritme masing-masing. Pernyataan ini diperkuat oleh temuan Tran dan Nguyen (2021) yang menyebutkan bahwa personalisasi pembelajaran berbasis AI secara signifikan meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa, terutama dalam mata pelajaran yang memuat konten konseptual kompleks seperti pendidikan agama (Tran & Nguyen, 2021).

Lebih jauh, hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa proses transformasi pembelajaran PAI berbasis AI di SMA Manba'ul 'Ulum dilakukan melalui empat tahap terintegrasi. Tahap pertama adalah pengenalan dan pelatihan, yang diwujudkan dalam bentuk workshop dan pelatihan intensif bagi guru PAI untuk meningkatkan literasi digital dan pemahaman konseptual mengenai AI. Kepala Sekolah menyampaikan bahwa sekolah mengalokasikan sumber daya yang cukup signifikan untuk membangun kompetensi digital guru sebagai prasyarat utama transformasi.

Tahap berikutnya adalah perancangan pembelajaran, yang dilakukan secara kolaboratif antara guru PAI dan pakar teknologi pendidikan untuk merancang desain instruksional yang mengintegrasikan AI secara kontekstual dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam. Guru PAI menjelaskan bahwa proses ini juga mencakup redesain kurikulum yang mempertimbangkan peran AI dalam mendukung capaian pembelajaran.

Setelah tahap perancangan, sekolah melanjutkan dengan implementasi terbatas di kelas-kelas percontohan. Pendekatan ini memungkinkan pengujian awal terhadap efektivitas dan kendala implementasi sebelum perluasan ke seluruh jenjang kelas. Tahap akhir dalam proses transformasi ini adalah evaluasi dan penyempurnaan, yang dilakukan melalui pengumpulan masukan dari siswa dan guru, evaluasi dampak pembelajaran, serta penyesuaian berkelanjutan terhadap pendekatan yang digunakan. Rangkaian tahapan ini sejalan dengan pendekatan model ADDIE yang telah dimodifikasi untuk konteks

pendidikan Islam sebagaimana dikembangkan oleh Qomariah dkk (2023) (Qomariah et al., 2023).

Di tengah proses transformasi tersebut, sekolah menghadapi sejumlah tantangan. Wakil Kepala Sekolah mencatat adanya resistensi dari sebagian guru yang mengkhawatirkan bahwa penerapan teknologi AI dapat mengurangi nilai spiritual dan relasional dalam proses pembelajaran agama. Tantangan lainnya mencakup keterbatasan infrastruktur teknologi dan kesulitan dalam mengembangkan konten pembelajaran AI yang tetap selaras dengan nilai-nilai pesantren. Guru PAI menambahkan bahwa tantangan utama yang mereka hadapi adalah menjaga esensi pendidikan Islam, yakni pembentukan akhlak dan spiritualitas, agar tidak tergerus oleh pendekatan teknologi yang terlalu mekanistik.

Untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut, pihak sekolah mengembangkan strategi adaptif, antara lain melalui penerapan *blended learning* yang menggabungkan keunggulan AI dengan interaksi tatap muka yang intensif. Selain itu, sekolah juga membentuk komunitas praktik antar-guru PAI sebagai forum untuk berbagi pengalaman dan strategi terbaik, serta menyusun kerangka kerja etis dalam penerapan teknologi AI di lingkungan pendidikan Islam. Pendekatan ini sejalan dengan pemikiran Campbell dan Evolvi (2020) yang menekankan pentingnya kontekstualisasi adopsi teknologi dalam bingkai nilai-nilai pendidikan yang berlaku (Campbell & Evolvi, 2020).

Transformasi pembelajaran PAI di SMA Manba'ul 'Ulum juga menunjukkan penguatan pada aspek teoritis, khususnya dalam kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler. Guru-guru PAI di sekolah ini tidak hanya memahami aspek teknis penggunaan AI, tetapi juga mampu memadukannya dengan pedagogi dan konten keislaman secara holistik. Hal ini tampak dari keterlibatan aktif guru dalam merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep agama.

Selain TPACK, pendekatan transformasi ini juga mengaktualisasikan prinsip-prinsip teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan Vygotsky (2024), di mana AI berfungsi sebagai alat *scaffolding* dalam membantu siswa membangun pemahaman melalui interaksi yang bermakna dan umpan balik yang personal (Vestøl, 2024). Tidak hanya itu, tahapan yang dilalui sekolah juga merepresentasikan kerangka kerja adopsi inovasi dari Warford (2017), yang mencakup fase kesadaran, minat, evaluasi, uji coba, dan adopsi secara menyeluruh (Warford, 2017).

Dari sudut pandang peserta didik, transformasi ini mendorong terjadinya pergeseran paradigma belajar. Siswa tidak lagi berperan sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan sebagai subjek aktif yang mengeksplorasi, menganalisis, dan mengaplikasikan ajaran agama dalam konteks kehidupan nyata dengan dukungan teknologi. Observasi di kelas serta dokumentasi pembelajaran mengonfirmasi bahwa pendekatan ini telah menggeser orientasi pembelajaran dari yang bersifat *teacher-centered* menjadi *student-centered*, di mana AI memfasilitasi diferensiasi dan personalisasi proses belajar. Guru menyatakan bahwa penggunaan AI memungkinkan



mereka untuk lebih fokus pada aspek pembinaan karakter dan spiritual siswa, karena aspek teknis seperti asesmen formatif dan penyediaan materi telah terbantu secara signifikan. Hal ini mencerminkan prinsip augmented teaching, di mana teknologi tidak menggantikan peran guru, tetapi memperkuat kapasitas pedagogis mereka.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan sejumlah implikasi penting. Pada tataran praktis, model transformasi pembelajaran PAI berbasis AI di SMA Manba'ul 'Ulum dapat dijadikan rujukan oleh lembaga pendidikan Islam lainnya yang ingin mengadopsi teknologi tanpa mengorbankan nilai-nilai keislaman. Pada level teoretis, penelitian ini turut berkontribusi terhadap pengembangan kerangka konseptual tentang integrasi teknologi dalam pendidikan agama yang mampu menjembatani tradisi pendidikan Islam dengan pendekatan pedagogis modern. Sementara itu, dalam dimensi kebijakan, hasil temuan ini dapat menjadi landasan dalam merumuskan kebijakan pendidikan Islam berbasis teknologi yang berkelanjutan, termasuk dalam aspek kurikulum, pengembangan kompetensi guru, dan penyediaan infrastruktur yang memadai.

Sebagaimana ditegaskan oleh Ahmad dan Farooq, keberhasilan integrasi AI dalam pendidikan agama tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh dukungan kebijakan yang menyeluruh dan kesadaran akan pentingnya mempertahankan nilai-nilai spiritual dalam proses pendidikan. Dengan demikian, transformasi metode pembelajaran PAI berbantuan AI bukan sekadar inovasi teknis, melainkan juga representasi dari transformasi paradigma dalam memahami dan mempraktikkan pendidikan agama di era digital.

### **Model Ideal Integrasi AI dalam Pembelajaran PAI di SMA Manba'ul 'Ulum**

Urgensi penyusunan model ideal integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Manba'ul 'Ulum didasarkan pada kebutuhan untuk merespons tantangan pendidikan Islam di era digital secara sistematis dan berbasis nilai. Perkembangan teknologi AI yang begitu pesat menuntut lembaga pendidikan Islam untuk tidak sekadar beradaptasi, tetapi juga melakukan transformasi pembelajaran yang sejalan dengan prinsip-prinsip keislaman. Di satu sisi, AI menawarkan potensi besar dalam meningkatkan efektivitas, personalisasi, dan daya tarik pembelajaran PAI. Namun di sisi lain, implementasinya harus dirancang secara hati-hati agar tidak menggeser substansi nilai-nilai agama yang menjadi inti pendidikan Islam. Oleh karena itu, diperlukan sebuah model integratif yang mampu menjembatani antara kemajuan teknologi dengan misi spiritual pendidikan Islam, khususnya dalam konteks sekolah berbasis Islam seperti SMA Manba'ul 'Ulum. Model ini bukan hanya penting untuk menjamin relevansi pembelajaran PAI di tengah era disrupsi digital, tetapi juga menjadi acuan praktis dalam merancang pembelajaran yang visioner, kontekstual, dan tetap berpijak pada akar nilai-nilai keislaman.

Berdasarkan data empirik yang dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru PAI, serta siswa SMA Manba'ul 'Ulum, terungkap bahwa integrasi AI dalam pembelajaran PAI telah dipahami dan dilaksanakan secara bertahap dan strategis. Kepala sekolah menegaskan bahwa

pendekatan berbasis teknologi harus selalu berpijak pada fondasi nilai-nilai Islam, agar tidak kehilangan arah dan tujuan pendidikan keislaman. Dukungan dari wakil kepala sekolah bidang kurikulum menegaskan pentingnya pengembangan kurikulum yang integratif dan visioner, yakni kurikulum yang tidak hanya menekankan penguasaan teknologi, tetapi juga tetap menjaga keutuhan nilai-nilai ajaran Islam. Pendekatan ini secara implisit menandai pergeseran paradigma dari sekadar adaptasi ke arah transformasi pembelajaran berbasis nilai.

Guru-guru PAI di sekolah ini mengilustrasikan dinamika integrasi AI dalam praktik pembelajaran. Salah satu guru menyampaikan bahwa AI sangat membantu dalam mendeteksi kemampuan belajar siswa secara individual sehingga memungkinkan penyusunan strategi pembelajaran yang lebih personal dan responsif. Namun, guru lainnya menegaskan bahwa AI tidak boleh menggantikan peran guru sebagai teladan moral dan pembimbing spiritual, melainkan harus berperan sebagai pendukung pedagogis yang melengkapi fungsi kemanusiaan dalam proses belajar. Hal ini menegaskan pentingnya keharmonisan antara aspek teknologi dan humanisasi dalam pendidikan agama.

Sementara itu, perspektif siswa menunjukkan bahwa penerapan AI memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, menarik, dan mudah dipahami. Beberapa siswa menyatakan bahwa visualisasi interaktif yang disediakan oleh AI membantu mereka memahami narasi sejarah Islam dengan lebih nyata. Siswa lainnya merasa bahwa pendekatan ini mampu menjelaskan konsep-konsep abstrak dalam fikih dan akhlak secara lebih aplikatif. Temuan ini mengindikasikan bahwa AI mampu menjembatani keterbatasan pendekatan konvensional dalam menghadirkan pengalaman belajar yang sesuai dengan gaya belajar generasi milenial dan Z.

Dari hasil temuan lapangan tersebut, penelitian ini merumuskan sebuah model konseptual yang disebut sebagai "AI-PAI Integrated Model", yang secara garis besar dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan transformasi pembelajaran PAI berbasis AI tanpa menanggalkan nilai-nilai inti ajaran Islam. Model ini memuat empat elemen utama, yakni: (1) pengembangan konten pembelajaran berbasis AI yang selaras dengan prinsip Islam; (2) metodologi pembelajaran adaptif yang mengintegrasikan pendekatan digital dan tradisional; (3) sistem evaluasi berbasis analitik pembelajaran; dan (4) penguatan kapasitas profesional guru secara berkelanjutan.

Elemen pertama, pengembangan konten, mengacu pada pemanfaatan AI untuk menyusun materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa namun tetap dalam pengawasan nilai-nilai normatif keislaman. Konten berbasis AI tidak bisa dilepaskan dari kurasi akademik dan otoritas keagamaan untuk menjaga integritas materi. Zulkifli dan Hashim (2022) menekankan bahwa dalam konteks pendidikan Islam, digitalisasi konten harus memperhatikan sensitivitas nilai keagamaan dan tradisi lokal (Zulkifli & Hashim, 2022).

Kedua, metodologi adaptif dikembangkan dengan merujuk pada prinsip blended spiritual learning, yaitu kombinasi antara pembelajaran daring berbasis AI dan interaksi

langsung antara guru dan siswa. AI digunakan untuk mendukung pemahaman kognitif siswa, sedangkan dimensi afektif dan spiritual tetap menjadi ranah interaksi interpersonal antara guru dan peserta didik, sebagaimana dijelaskan oleh Suryana dan Hidayat dalam kerangka spiritual-edutech.

Ketiga, sistem evaluasi dirancang untuk mengukur capaian belajar secara holistik. AI berperan dalam menganalisis pola belajar siswa dan memberikan umpan balik otomatis, terutama pada aspek kognitif. Namun, penilaian terhadap nilai-nilai religius seperti kejujuran, empati, dan penghayatan spiritual tetap dilakukan melalui pendekatan humanistik seperti asesmen otentik, observasi naratif, dan refleksi terbimbing. Hal ini sejalan dengan pandangan Wadi dkk. (2023) yang menekankan bahwa evaluasi pendidikan Islam harus bersifat menyeluruh dan tidak hanya berbasis data kuantitatif (Wadi et al., 2023).

Keempat, pengembangan profesional guru menjadi fondasi utama keberlanjutan model ini. Guru PAI harus diberikan pelatihan yang komprehensif, baik dari segi teknis penggunaan AI maupun pemahaman epistemologis dan etis dalam penerapannya. Hariyanti dan Junaedi menyebutkan bahwa guru berperan sebagai kunci keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran Islam yang tidak kehilangan akar nilai-nilainya.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi pada tiga level strategis. Pada level kebijakan, dibutuhkan regulasi yang mengatur integrasi AI dalam pendidikan agama, termasuk pedoman etika dan standar isi pembelajaran. Pada level institusi, sekolah harus membangun ekosistem teknologi yang terstruktur serta budaya inovatif yang tetap menjaga otentitas keislaman. Sementara pada level pedagogis, kurikulum PAI perlu direvisi untuk mengintegrasikan literasi digital dengan literasi keagamaan secara seimbang. Dalam konteks ini, Azra dan Sulistiyo menegaskan pentingnya menjembatani tradisi keilmuan Islam dengan perkembangan teknologi global sebagai bentuk kesiapan menghadapi era revolusi industri 5.0.

Model integrasi AI dalam pembelajaran PAI di SMA Manba'ul 'Ulum pada akhirnya dapat dipandang sebagai upaya sistematis dalam merancang ulang ekosistem pembelajaran Islam yang adaptif, kontekstual, dan berbasis nilai. Ia tidak sekadar menambahkan dimensi teknologi dalam pembelajaran, melainkan melakukan transformasi menyeluruh terhadap pendekatan, isi, dan tujuan pendidikan. Keberhasilan model ini sangat ditentukan oleh sinergi antara aktor kebijakan, institusi pendidikan, dan pelaksana teknis seperti guru. Sejalan dengan pendapat Syaipudin dan Aziz (2024), tantangan utama pendidikan Islam di era digital bukan terletak pada teknologi itu sendiri, melainkan pada kemampuan menjaga substansi pendidikan Islam tetap otentik dan bermakna di tengah arus digitalisasi global (Syaipudin & Aziz, 2024). Oleh karena itu, AI harus diposisikan sebagai instrumen untuk memperkuat identitas keislaman dan daya adaptasi siswa Muslim dalam menghadapi kompleksitas zaman, bukan sekadar sebagai alat bantu teknologis.

## KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkap transformasi signifikan dalam metode pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui integrasi kecerdasan artifisial (AI) di SMA berbasis Islam. Proses transformasi berlangsung dalam empat tahap: pelatihan guru, perancangan pembelajaran kolaboratif, implementasi terbatas, serta evaluasi dan penyempurnaan berkelanjutan.

Model ideal integrasi AI dalam pembelajaran PAI di SMA mencakup, konten yang selaras dengan nilai Islam, metode adaptif berbasis teknologi, sistem evaluasi berbasis analitik, dan pengembangan profesional guru. Temuan ini membuka peluang untuk pengembangan kurikulum AI yang kontekstual, peningkatan kompetensi digital pendidik, dan kajian dampak jangka panjang penerapan AI dalam pendidikan agama.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abubakari, M. S., Shafik, W., & Hidayatullah, A. F. (2024). *Evaluating The Potential of Artificial Intelligence in Islamic Religious Education: A SWOT Analysis Overview BT - AI-enhanced teaching methods*. IGI Global.
- Arrazaq, Z. (2023). Filantropi Pendidikan Islam Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Era Transformasi Digital di Indonesia. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(3), 505–522. <https://doi.org/10.14421/njpi.2023.v3i3-9>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic Analysis: A Practical Guide*. Sage Publications.
- Campbell, H. A., & Evolvi, G. (2020). Contextualizing Current Digital Religion Research on Emerging Technologies. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(1), 5–17. <https://doi.org/10.1002/hbe2.149>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Sage Publications.
- Hidayat, T., Rizal, A. S., & Fahrudin. (2020). Pola pendidikan Islam di Indonesia: Survey literatur terhadap pemikiran dan implementasi. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(1), 63–81. <https://doi.org/10.14421/jpi.2020.11.63-81>
- Kurata, L., Ayanwale, M. A., Molefi, R. R., & Sanni, T. (2025). Teaching Religious Studies with Artificial Intelligence: A Qualitative Analysis of Lesotho Secondary Schools Teachers' Perceptions. *International Journal of Educational Research Open*, 8, 100417. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100417>
- Lincoln, Y. S., Lynham, S. A., & Guba, E. G. (2011). *Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences, Revisited BT - The Sage Handbook of Qualitative Research*.
- Mahmudulhassan, M., Muthoifin, M., & Begum, S. (2024). Artificial Intelligence in Multicultural Islamic Education: Opportunities, Challenges, and Ethical Considerations. *Solo Universal Journal of Islamic Education and Multiculturalism*, 2(01), 19–26. <https://doi.org/10.61455/sujiem.v2i01.114>
- Muttaqin, Z. (2024). Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Studi Kasus Implementasi Platform E-Learning. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(3), 2153–2168.

- <http://dx.doi.org/10.35931/aq.v18i3.3435>
- Prabowo, S. (2020). *Efektifitas Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Mit App Inventor Kelas X SMA Negeri Patikraja*.
- Qomariah, L., Mustajab, M., & Umam, K. (2023). The Implementation of Kurikulum Merdeka with the ADDIE Model Design in Islamic Religious Education Learning. *EDUTECH: Journal of Education and Technology*, 7(2), 529–542. <https://doi.org/10.29062/edu.v7i2.687>
- Qorihah, R. D. N., Budianto, L., & Al Hidayat, F. M. (2024). *AI Integration in Islamic Boarding Schools: Perspectives from Teachers BT - International Seminar on Islamic Education & Peace*. 4, 15–29.
- Roberts, J. J. (2019). Online Learning as A Form of Distance Education: Linking Formation Learning in Theology to the Theories of Distance Education. *HTS: Theological Studies*, 75(1), 1–9. <https://hdl.handle.net/10520/EJC-1b49e305b1>
- Suyadi, S., & Widodo, H. (2019). Millennialization of Islamic Education Based on Neuroscience in the Third Generation University in Yogyakarta Indonesia. *QIJIS (Qudus International Journal of Islamic Studies)*, 7(1), 173–202. <http://dx.doi.org/10.21043/qijis.v7i1.4922>
- Syaipudin, L., & Aziz, A. (2024). Problematic Analysis of Changes in Islamic Education in the Digital Era at Madrasah Ibtidaiyah Level in East Java Province Indonesia. *Traditional Journal of Law and Social Sciences*, 3(01), 14–28.
- Tisdell, E. J., Merriam, S. B., & Stuckey-Peyrot, H. L. (2025). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. John Wiley & Sons.
- Tran, K., & Nguyen, T. (2021). Preliminary Research on The Social Attitudes Toward AI's Involvement in Christian Education in Vietnam: Promoting AI technology for religious education. *Religions*, 12(3), 208. <https://doi.org/10.3390/rel12030208>
- Umami, N. R., Kambali, K., & Arifuddin, A. (2025). Trends in Learning Innovation in Islamic Religious Education: A Systematic Literature Review. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 15(1), 1–17. <http://dx.doi.org/10.22373/jm.v15i1.24183>
- Vestøl, J. M. (2024). The 'Gospel' according to Vygotsky? Reflections on the Role of Symbolic Mediation in Religious Education. *Journal of Religious Education*, 72(1), 73–89. <https://doi.org/10.1007/s40839-023-00220-1>
- Wadi, M. H., Malli, R., & Asykur, M. (2023). Digital Age Education Management Strategies in Facing Global Changes in Islamic Education. *Business and Applied Management Journal*, 1(1), 23–36. <https://doi.org/10.61987/bamj.v1i1.355>
- Warford, M. K. (2017). *Educational Innovation Diffusion: Confronting Complexities BT - Reforms and Innovation in Education: Implications for the Quality of Human Capital*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60246-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60246-2_2)
- Yin, R. K. (2011). *Applications of Case Study Research*. Sage Publications.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education—Where Are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher*

*Education*, 16(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>  
Zulkifli, Z., & Hashim, R. (2022). Content Curation in Islamic Digital Learning: Principles and Practices for Developing Authentic Religious Materials. *International Journal of Islamic Digital Education*, 7(2), 203–222. <https://doi.org/10.24252/ijide.v7i2.28751>