

## **MODEL INOVASI PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN PAI ERA 4.0 PADA JENJANG SMP**

Aulia Annisa<sup>1</sup>, Ainun Nisa<sup>2</sup>, Eti Hadiati<sup>3</sup>, Septuri<sup>4</sup>, Ahmad Fauzan<sup>5</sup>

Fakultas Keguruan Dan Tarbiyah, UIN Raden Intan Lampung

e-mail : aainunnisa0001@gmail.com

### **ABSTRACT**

*The development of information technology in the digital age and the Fourth Industrial Revolution requires Islamic Religious Education (IRE) to adapt in order to remain relevant to the digital generation of students. The junior high school IRE curriculum and learning methods are no longer adequate if they continue to rely on traditional approaches, because students need digital literacy, critical thinking skills, and readiness to face socio-technological dynamics. This study aims to formulate a conceptual model for PAI 4.0 curriculum and learning innovation through a literature review based on nationally and internationally published open-access journal articles, covering the digitization of learning, blended learning, adaptive PAI curriculum, and the challenges of digital transformation. The results of the study show that the integration of digital media, blended learning, flipped classrooms, and interactive platforms effectively increases student engagement and understanding of religious material, while also opening up opportunities to harmonize Islamic values with the demands of modernity. However, obstacles remain significant, particularly the low digital literacy of PAI teachers, limited facilities, and the risk of a decline in spiritual depth if innovation is not balanced with a value-based approach. This article offers a PAI 4.0 curriculum model that includes an adaptive curriculum, integration of learning technology, strengthening of teachers' digital competencies, holistic evaluation, and infrastructure support, so that PAI learning remains relevant, contextual, and maintains the substance of Islamic values.*

**Keywords:** PAI 4.0 Curriculum Innovation, Learning Digitalization, Integration of Educational Technology

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi pada era digital dan Revolusi Industri 4.0 menuntut Pendidikan Agama Islam (PAI) beradaptasi agar relevan bagi peserta didik generasi digital. Kurikulum dan pembelajaran PAI SMP tidak lagi memadai jika tetap mengandalkan pendekatan tradisional, sebab siswa membutuhkan literasi digital, kemampuan berpikir kritis, dan kesiapan menghadapi dinamika sosial-teknologi. Penelitian ini bertujuan merumuskan model konseptual inovasi kurikulum dan pembelajaran PAI 4.0 melalui studi pustaka berbasis artikel jurnal nasional dan internasional yang dapat diakses terbuka, mencakup digitalisasi pembelajaran, blended learning, kurikulum PAI adaptif, serta tantangan transformasi digital. Hasil

kajian menunjukkan bahwa integrasi media digital, blended learning, flipped classroom, dan platform interaktif efektif meningkatkan keterlibatan serta pemahaman siswa terhadap materi keagamaan, sekaligus membuka peluang harmonisasi nilai-nilai keislaman dengan tuntutan modernitas. Namun hambatan masih signifikan, terutama rendahnya literasi digital guru PAI, keterbatasan fasilitas, dan risiko menurunnya kedalaman spiritual jika inovasi tidak diimbangi pendekatan berbasis nilai. Artikel ini menawarkan model kurikulum PAI 4.0 yang mencakup kurikulum adaptif, integrasi teknologi pembelajaran, penguatan kompetensi digital guru, evaluasi holistik, dan dukungan infrastruktur, sehingga pembelajaran PAI tetap relevan, kontekstual, dan menjaga substansi nilai keislaman.

**Kata Kunci:** Inovasi Kurikulum PAI 4.0, Digitalisasi Pembelajaran, Integrasi Teknologi Pendidikan

## **A. Pendahuluan**

Era digital dan kemajuan teknologi informasi telah memaksa seluruh aspek pendidikan berevolusi, termasuk pendidikan agama. Dalam konteks PAI, tuntutan zaman menuntut siswa untuk tidak hanya memahami nilai-nilai keislaman, tetapi juga memiliki literasi digital, kemampuan berpikir kritis, dan adaptabilitas terhadap dinamika sosial-teknologi. Pendidikan Islam agar tetap relevan tidak bisa hanya mengandalkan kurikulum tradisional, dibutuhkan inovasi dalam desain kurikulum dan metode pembelajaran agar selaras dengan karakter generasi digital (Mawardi & Setiawan, 2024).

Kajian literatur terbaru menunjukkan bahwa salah satu model responsif adalah integrasi metode dan

media digital dalam pembelajaran PAI. Misalnya, artikel "Rekonstruksi Kurikulum PAI di Ruang Digital: Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Generasi Digital" menegaskan bahwa strategi seperti blended learning, flipped classroom, dan gamifikasi dapat membuat pembelajaran PAI lebih interaktif dan relevan (Mawardi & Setiawan, 2024).

Demikian pula, penerapan blended learning telah diidentifikasi sebagai alternatif efektif untuk model pembelajaran berbasis teknologi dalam PAI. Studi pada konteks pendidikan Islam menunjukkan bahwa kombinasi tatap muka dan online memungkinkan fleksibilitas, akses sumber belajar lebih luas, dan peningkatan keterlibatan siswa (Musanna et al., 2025).

Lebih lanjut, digitalisasi pembelajaran PAI termasuk pemanfaatan platform online, media interaktif, dan aplikasi pendidikan telah diterapkan di berbagai sekolah dengan hasil positif terhadap keterlibatan siswa dan pemahaman materi keagamaan (Suaidi, 2025). Digitalisasi seperti ini membuka peluang untuk memadukan nilai-nilai keislaman dengan dinamika kehidupan modern, sehingga pendidikan agama tidak terasa “ketinggalan zaman”.

Namun, literatur juga memperingatkan bahwa transformasi ini tidak bebas tantangan. Salah satu masalah utama adalah rendahnya literasi digital di kalangan guru PAI serta keterbatasan infrastruktur sebuah temuan penting dalam banyak studi ke-PAI-an era 4.0 (Hakim, 2025). Kondisi ini dapat menghambat efektivitas implementasi kurikulum digital dan pembelajaran berbasis teknologi, terutama di sekolah dengan fasilitas terbatas.

Tidak hanya aspek teknis aspek nilai dan karakter juga perlu diperhatikan. Sebuah kajian kritis terhadap inovasi kurikulum PAI di sekolah menengah menunjukkan bahwa meskipun kurikulum digital

menawarkan harapan, realitas sering mencatat penurunan kualitas pemahaman dan praktik nilai keislaman bila inovasi dilakukan tanpa pengimbangan nilai-nilai dasar (Hadi et al., 2025). Hal ini menegaskan bahwa adaptasi harus dilakukan secara hati-hati agar modernisasi tidak mengorbankan esensi moral dan spiritual.

Sebagai respons terhadap potensi positif dan tantangan tersebut, beberapa literatur menawarkan rumusan konsep kurikulum PAI adaptif. Misalnya, integrasi antara kurikulum nasional dengan PAI yang dikombinasikan dengan kompetensi abad ke-21 telah disarankan untuk memastikan bahwa pendidikan agama mampu menjawab kebutuhan zaman sekaligus mempertahankan identitas Islam (Zainuri, 2024).

Dalam kerangka tersebut, model konseptual kurikulum PAI 4.0 untuk SMP idealnya mencakup beberapa komponen: (1) kurikulum yang adaptif, dengan muatan konten keislaman dan kompetensi digital/kehidupan modern; (2) metode pembelajaran blended/hybrid atau berbasis teknologi; (3) media pembelajaran interaktif; (4) penguatan literasi digital bagi guru dan siswa; (5) evaluasi yang

mencakup aspek kognitif dan afektif/spiritual; dan (6) dukungan infrastruktur dan pendampingan kontekstual sesuai lingkungan lokal. Rangka ini sejalan dengan rekomendasi dari literatur transformasi digital PAI (Abdillah et al., 2025).

Model semacam itu memberikan peluang bagi PAI di SMP untuk menghasilkan peserta didik yang tidak hanya memiliki pemahaman agama yang sehat, tetapi juga kompeten dalam menghadapi tantangan zaman, termasuk literasi digital, etika siber, dan karakter moderat. Ini relevan di tengah perubahan sosial dan budaya yang cepat pada generasi sekarang.

Meski demikian, untuk mewujudkan model ini secara efektif diperlukan komitmen serius: peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan literasi digital, penyediaan media dan platform pembelajaran yang sesuai, serta monitoring dan evaluasi berkelanjutan agar integrasi teknologi tidak hanya bersifat gimmick, tetapi benar-benar memperkaya proses edukasi.

Oleh karena itu, berdasarkan sintesis literatur di atas inovasi kurikulum dan pembelajaran PAI 4.0 di jenjang SMP memang sangat

memungkinkan dan dapat menjadi jalan untuk menjaga relevansi pendidikan agama dalam era digital. Namun, kesuksesan model tersebut bergantung pada keseimbangan antara modernitas dan nilai-nilai keislaman, kesiapan sumber daya manusia, serta dukungan infrastruktur dan kebijakan di tingkat sekolah.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (library research) dengan menelaah artikel jurnal nasional dan internasional (Adlini et al., 2022) Seperti open-access, prosiding, serta buku relevan yang membahas digitalisasi pembelajaran, blended learning, kurikulum adaptif, dan integrasi teknologi dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) era 4.0 (Setiawan, 2019). Data dikumpulkan melalui teknik dokumentasi dengan cara mengidentifikasi, memilih, dan mengkaji sumber-sumber ilmiah yang relevan, kemudian dianalisis menggunakan analisis isi tematik melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk memastikan kredibilitas temuan, penelitian ini menerapkan

triangulasi sumber, yaitu membandingkan hasil dari berbagai publikasi (Setiawan, 2019). Metode ini memungkinkan perumusan model konseptual inovasi kurikulum dan pembelajaran PAI 4.0 yang adaptif, berorientasi teknologi, dan tetap menjaga nilai-nilai keislaman.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Hasil kajian pustaka memperlihatkan bahwa inovasi kurikulum dan pembelajaran PAI 4.0 pada jenjang SMP mengarah pada tiga temuan pokok: (1) meningkatnya efektivitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi digital; (2) perlunya peningkatan kompetensi digital guru PAI; dan (3) pentingnya menjaga keseimbangan antara modernisasi pembelajaran dan nilai-nilai fundamental Islam. Pertama, berbagai penelitian menegaskan bahwa pemanfaatan media digital, platform pembelajaran, blended learning, dan model flipped classroom mampu meningkatkan partisipasi siswa serta membantu mereka memahami materi keagamaan secara lebih komprehensif. (Adlini et al., 2022) menemukan bahwa digitalisasi materi PAI melalui LMS, video pembelajaran, dan kuis interaktif

menjadikan proses belajar lebih adaptif dan menarik di era 4.0. Pendapat ini dipertegas oleh Setiawan (2019) yang menunjukkan bahwa penerapan blended learning dalam PAI memberi keleluasaan akses bagi siswa, memperkaya sumber belajar, dan mendorong terbentuknya literasi digital pada tingkat pendidikan menengah (Setiawan, 2019).

Kedua, literatur menunjukkan bahwa kemampuan digital guru merupakan faktor kunci keberhasilan implementasi kurikulum PAI berbasis teknologi. Kajian (Hakim, 2025) mengungkap bahwa rendahnya penguasaan teknologi di kalangan guru PAI menyebabkan inovasi pembelajaran tidak berkembang secara optimal dan cenderung hanya mengganti media tanpa perubahan pedagogis yang mendalam. (Musanna et al., 2025) juga menekankan bahwa tanpa pelatihan berkelanjutan, guru akan kesulitan mengaplikasikan teknologi secara bermakna dalam pembelajaran, sehingga budaya digital tidak tumbuh kuat di kelas PAI. Karena itu, penguatan kompetensi digital guru menjadi bagian penting dari pengembangan kurikulum PAI 4.0.

Ketiga, studi-studi menunjukkan bahwa modernisasi teknologi dalam pembelajaran PAI tetap harus berpijak pada esensi nilai-nilai Islam. (Hadi et al., 2025) mengingatkan bahwa penggunaan media digital secara berlebihan dapat berpotensi mengurangi dimensi spiritual dan refleksi nilai jika tidak disertai strategi internalisasi karakter. Untuk itu, kurikulum PAI 4.0 perlu memadukan nilai keislaman secara kontekstual melalui penyusunan materi, pembiasaan sikap reflektif, dan evaluasi yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan spiritual. Sejalan dengan itu, (Zainuri, 2024) merekomendasikan pengembangan kurikulum adaptif yang mengintegrasikan keterampilan abad 21, teknologi pembelajaran, serta nilai-nilai Islam sebagai dasar utama penguatan karakter peserta didik. Keseluruhan literatur tersebut menegaskan bahwa keberhasilan inovasi PAI 4.0 pada tingkat SMP harus dilakukan secara komprehensif melalui peningkatan kompetensi guru, penerapan teknologi secara bermakna, dan penguatan nilai-nilai keislaman agar pembelajaran tetap relevan dengan kebutuhan zaman

sekaligus efektif membentuk karakter siswa.

Selain peningkatan efektivitas pembelajaran, temuan literatur juga menegaskan bahwa integrasi teknologi mampu memperluas ruang lingkup pengalaman belajar siswa dalam konteks PAI. Teknologi memberikan kemungkinan untuk menghadirkan konten berbasis multimedia seperti simulasi ibadah, visualisasi sejarah Islam, hingga diskusi virtual lintas sekolah. Kehadiran media interaktif ini menjadikan pembelajaran tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga imersif sehingga mendorong pembentukan pemahaman keagamaan yang lebih mendalam. (Adlini et al., 2022) menunjukkan bahwa pemanfaatan fitur interaktif dalam LMS mampu menumbuhkan motivasi intrinsik karena siswa merasakan pembelajaran yang lebih konkret, menarik, dan mudah diikuti. Fakta ini menegaskan bahwa teknologi bukan hanya alat bantu, tetapi juga sarana transformasi pengalaman belajar PAI di tingkat SMP.

keberhasilan inovasi PAI 4.0 tidak hanya ditentukan oleh kesiapan infrastruktur, tetapi juga oleh kualitas desain pembelajaran digital. Banyak

penelitian menyoroti bahwa guru perlu memahami prinsip *digital pedagogy*, yaitu kemampuan merancang aktivitas belajar berbasis teknologi yang tetap memuat nilai, makna, dan orientasi spiritual. Hal ini sejalan dengan kritik (Adlini et al., 2022) bahwa penggunaan teknologi secara dangkal sekadar mengganti papan tulis dengan slide atau video tidak menghasilkan perubahan signifikan. Transformasi kurikulum menuntut guru untuk mampu menyusun materi yang terstruktur, interaktif, dan berorientasi nilai. Karena itu, penguatan kompetensi pedagogik digital perlu menjadi prioritas pelatihan guru PAI, bukan hanya penguasaan teknis semata.

Analisis literatur juga mengungkap adanya tantangan baru terkait kesiapan mental dan budaya kerja guru dalam mengadopsi teknologi. (Musanna et al., 2025) menjelaskan bahwa sebagian guru masih memiliki resistensi terhadap digitalisasi karena ketakutan akan kesalahan teknologi, keterbatasan waktu, atau kurangnya kepercayaan diri dalam mengelola platform pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan inovasi digital berjalan tidak merata di sekolah. Oleh karena

itu, transformasi kurikulum PAI 4.0 memerlukan pendekatan pendampingan yang lebih humanis, berupa pelatihan berkelanjutan, komunitas belajar guru, serta dukungan teknis yang mudah diakses. Dengan cara ini, guru dapat bertransisi secara lebih nyaman menuju praktik pembelajaran yang modern namun tetap berakar pada prinsip-prinsip keislaman.

Selanjutnya, kajian terhadap berbagai publikasi menunjukkan bahwa modernisasi digital dalam PAI harus mempertimbangkan aspek pengendalian diri dan etika bermedia. (Hadi et al., 2025) memberikan peringatan bahwa paparan teknologi tanpa pengawasan dapat menurunkan kedalaman spiritual siswa karena fokus pembelajaran lebih banyak diarahkan pada aktivitas teknis daripada proses reflektif. Oleh sebab itu, guru PAI perlu mengintegrasikan nilai-nilai Islam seperti amanah, adab, dan kesederhanaan dalam penggunaan gawai. Pendekatan ini selaras dengan konsep *Islamic digital ethics* yang menekankan pemanfaatan teknologi secara berimbang, bertanggung jawab, serta mendukung pembentukan karakter. Dengan

demikian, inovasi digital justru dapat memperkuat nilai keislaman apabila diarahkan pada pembiasaan perilaku yang beradab dan bermakna.

Akhirnya, berbagai literatur menggarisbawahi kebutuhan akan kurikulum PAI yang adaptif dan fleksibel sesuai dinamika abad 21. (Zainuri, 2024) merekomendasikan kurikulum yang mampu menyinergikan kompetensi berpikir kritis, kreativitas, literasi digital, dan kemampuan kolaboratif sebagai bagian dari pendidikan karakter Islami. Kurikulum semacam ini memungkinkan siswa untuk tidak hanya memahami ajaran Islam, tetapi juga mengimplementasikannya dalam konteks sosial-teknologis modern. Dengan demikian, inovasi kurikulum PAI 4.0 pada jenjang SMP tidak boleh berhenti pada aspek teknis, tetapi harus melahirkan generasi yang cakap digital sekaligus memiliki kedalaman spiritual dan kepribadian Islami yang kuat. Hanya melalui pendekatan yang integratif inilah pembelajaran PAI dapat relevan dengan tuntutan zaman dan tetap menjaga substansi nilai-nilai Islam.

#### **D. Kesimpulan**

Inovasi kurikulum dan pembelajaran PAI 4.0 pada jenjang SMP menjadi kebutuhan penting agar pendidikan agama tetap relevan di tengah perkembangan teknologi dan perubahan sosial yang cepat. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan blended learning, flipped classroom, media interaktif, dan platform digital mampu meningkatkan motivasi, partisipasi, serta pemahaman siswa, namun keberhasilannya sangat ditentukan oleh literasi digital dan kompetensi pedagogik guru. Tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, resistensi guru, dan potensi berkurangnya kedalaman spiritual membutuhkan pendekatan kurikulum yang seimbang antara modernisasi dan nilai-nilai Islam. Oleh karena itu, kurikulum PAI 4.0 harus adaptif, integratif, dan berorientasi pada kompetensi abad 21 dengan tetap menekankan etika digital serta evaluasi holistik. Dengan dukungan kebijakan dan pelatihan berkelanjutan, PAI dapat menjadi pendidikan yang inovatif, bermakna, dan efektif dalam membentuk generasi religius sekaligus cakap digital.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdillah, N., Hidayati, R., Kholis, N., & Najib, M. (2025). Digital Transformation in Islamic Religious Education Learning : A Study of Theory and Implementation in Schools. *Indonesian Journal of Education and Psychological Science*, 3(4), 351–366.
- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., & Chotimah, O. (2022). *METODE PENELITIAN KUALITATIF STUDI PUSTAKA*. 6(1), 974–980.
- Hadi, H., Islam, U., & Mataram, N. (2025). Inovasi Kurikulum PAI: Harapan Dan Realita Di Era Digital Pada Sekolah Menengah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12, 217–229.
- Hakim, F. (2025). *Rekonstruksi kurikulum pai di ruang digital: strategi pembelajaran berbasis teknologi untuk generasi digital*. 01(01), 50–64.
- Mawardi, I. A., & Setiawan, M. (2024). Digital-based Islamic Education Curriculum Innovation Rooted in Islamic Values. *Jurnal Od Islamic Education Mnagement*, 2(3), 214–227.
- Musanna, S., Islam, U., & Banda, N. A. (2025). *Implementation of Blended Learning : An Alternative for Developing Technology-Based Islamic Religious Education Learning Models*. 1(2), 1–9.
- Setiawan, A. (2019). Conceptual of Blended Learning As Islamic Education. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7.
- Suaidi. (2025). Technology-Based Digitalization Islamic Religious Education. *Halaqa: Islamic Education*, 9(2), 69–77.  
<https://doi.org/10.21070/halaqa.v9i2.1734>
- Zainuri, H. (2024). Inovasi Kurikulum PAI: Integrasi Antara Kurikulum Nasional Dan Pendidikan Islam Di Era Digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.