



Research Article

Transformasi Pendidikan Pesantren Di Era Digital: Peluang, Tantangan, Dan Strategi Mempertahankan Identitas Kepesantrenan (Studi Pustaka)

Ahmad Nur Qurbani¹, Ari Afwan Hidayat Azuzzurizqi², Ari Afwan Hidayat Azuzzurizqi³

1. Universitas Al-Amien Prenduan, Indonesia; ahmadnurqurbani10@gmail.com
2. Universitas Al-Amien Prenduan, Indonesia; ariafwanhidayat@7gmail.com
3. Universitas Al-Amien Prenduan, Indonesia; rahmadi4116@7gmail.com

Copyright © 2026 by Authors, Published by **Classroom: Journal of Islamic Education**. This is an open access article under the CC BY License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Received : April 03, 2025
Accepted : June 10, 2026

Revised : May 20, 2026
Available online : July 13, 2026

How to Cite: Ahmad Nur Qurbani, Ari Afwan Hidayat Azuzzurizqi, & Ari Afwan Hidayat Azuzzurizqi. (2026). The Transformation of Islamic Boarding School Education in the Digital Era: Opportunities, Challenges, and Strategies for Preserving the Pesantren Identity (A Literature Review). *Classroom: Journal of Islamic Education*, 3(1), 142–149. <https://doi.org/10.61166/classroom.v3i1.56>

The Transformation of Islamic Boarding School Education in the Digital Era: Opportunities, Challenges, and Strategies for Preserving the *Pesantren* Identity (A Literature Review)

Abstract. The rapid development of digital technology has significantly transformed educational systems worldwide, including Islamic boarding schools (*pesantren*). As one of Indonesia's oldest Islamic educational institutions, *pesantren* are required to adapt to technological advancements while preserving their distinctive educational values and identity. This study aims to analyze the opportunities and challenges of digital transformation in *pesantren* education and to formulate strategies for maintaining *pesantren* identity in the digital era. This research employs a qualitative approach using a library research method. Data were collected from scientific journals, books, government regulations, and relevant academic publications discussing digital transformation, Islamic education, and *pesantren* development. The findings reveal that digital transformation provides

substantial opportunities for pesantren, including wider access to learning resources, innovation in educational methods, strengthening digital da'wah, and improving institutional management. However, several challenges emerge, such as digital literacy disparities, weakening traditional teacher-student relationships, erosion of pesantren values, and disruption of religious authority due to unrestricted access to online information. To address these challenges, pesantren need to implement adaptive and integrative strategies through strengthening Islamic character education, developing Islamic digital literacy, integrating technology into learning while maintaining traditional values, enhancing the role of kiai as educational leaders, and implementing hybrid curricula that combine classical Islamic sciences with digital competencies. This study concludes that digital transformation and the preservation of pesantren identity are not contradictory goals but can be harmonized through value-based educational innovation.

Keywords: Digital Transformation, Islamic Boarding School, Islamic Education, Digital Era, Islamic Boarding School Identity.

Abstrak. Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan Islam. Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia menghadapi tantangan sekaligus peluang dalam merespons transformasi digital tanpa kehilangan identitas kepesantrenannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang dan tantangan transformasi pendidikan pesantren di era digital serta merumuskan strategi dalam mempertahankan identitas kepesantrenan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research) melalui kajian terhadap berbagai literatur ilmiah seperti jurnal nasional, buku, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan tema penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan peluang besar bagi pesantren dalam meningkatkan akses terhadap sumber belajar, inovasi metode pembelajaran, penguatan dakwah digital, serta modernisasi manajemen kelembagaan. Namun demikian, transformasi ini juga menghadirkan tantangan berupa kesenjangan literasi digital, potensi melemahnya interaksi kiai dan santri, disrupsi otoritas keilmuan, serta risiko degradasi nilai-nilai kepesantrenan. Untuk menghadapi tantangan tersebut, pesantren perlu mengembangkan strategi adaptif melalui integrasi teknologi dengan nilai-nilai Islam, penguatan pendidikan karakter, pengembangan literasi digital berbasis nilai keislaman, penguatan peran kiai, serta pengembangan kurikulum hibrida. Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi digital dan pelestarian identitas kepesantrenan dapat berjalan secara seimbang apabila didasarkan pada prinsip selektivitas, adaptasi, dan internalisasi nilai-nilai Islam dalam seluruh aspek pendidikan pesantren.

Kata Kunci: Transformasi Digital, Pesantren, Pendidikan Islam, Era Digital, Identitas Kepesantrenan.

PENDAHULUAN

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia yang memiliki kontribusi besar dalam membangun tradisi keilmuan, pembentukan karakter, serta penguatan nilai-nilai keislaman di tengah masyarakat. Keberadaan pesantren tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan agama, tetapi juga sebagai pusat pembinaan moral, pengembangan sosial, dan pemberdayaan masyarakat. Sejak masa awal perkembangannya, pesantren telah memainkan peran penting dalam mencetak ulama, intelektual Muslim, dan tokoh masyarakat yang berkontribusi terhadap pembangunan bangsa. Karakteristik utama pesantren yang meliputi keberadaan kiai, santri, masjid, asrama, dan kajian kitab kuning menjadikannya sebagai lembaga pendidikan yang memiliki identitas khas dibandingkan lembaga pendidikan lainnya.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ke-21 telah melahirkan era digital yang membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 telah mengubah pola komunikasi, akses informasi, sistem ekonomi, dan praktik pendidikan secara global. Teknologi digital seperti internet, media sosial, kecerdasan buatan, cloud computing, dan big data telah menciptakan lingkungan baru yang memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara lebih fleksibel, cepat, dan terbuka. Kondisi tersebut memberikan peluang besar bagi lembaga pendidikan untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan melalui pemanfaatan teknologi digital.

Dalam konteks pendidikan Islam, transformasi digital telah mendorong perubahan paradigma pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada guru menjadi lebih berorientasi pada peserta didik. Pemanfaatan teknologi memungkinkan akses yang lebih luas terhadap sumber-sumber ilmu pengetahuan, baik keagamaan maupun umum. Santri dapat mempelajari berbagai referensi keilmuan melalui perpustakaan digital, kitab elektronik, jurnal ilmiah, dan platform pembelajaran daring yang tersedia secara luas. Perubahan ini membuka peluang besar bagi pesantren untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan memperluas cakupan pembelajaran.

Namun demikian, transformasi digital tidak hanya menghadirkan peluang, tetapi juga menimbulkan berbagai tantangan yang harus dihadapi oleh pesantren. Sebagai lembaga pendidikan yang berakar kuat pada tradisi keilmuan Islam, pesantren memiliki sistem pendidikan yang menekankan hubungan langsung antara kiai dan santri, pembelajaran berbasis sanad keilmuan, serta pembentukan karakter melalui kehidupan bersama di lingkungan pesantren. Penggunaan teknologi digital yang tidak terkontrol berpotensi mengurangi intensitas interaksi tersebut dan memengaruhi proses internalisasi nilai-nilai kepesantrenan.

Selain itu, kemudahan akses terhadap berbagai sumber informasi melalui internet telah mengubah pola pencarian ilmu di kalangan santri. Jika sebelumnya kiai menjadi sumber utama otoritas keilmuan, kini santri dapat memperoleh informasi keagamaan dari berbagai platform digital yang belum tentu memiliki validitas ilmiah yang jelas. Fenomena ini berpotensi menimbulkan disorientasi keilmuan dan mengurangi penghormatan terhadap tradisi sanad yang selama ini menjadi fondasi pendidikan pesantren.

Di sisi lain, banyak pesantren mulai menunjukkan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan teknologi. Berbagai pesantren modern telah mengintegrasikan teknologi digital dalam proses pembelajaran, administrasi, dakwah, dan pengembangan ekonomi pesantren. Transformasi tersebut menunjukkan bahwa pesantren bukanlah lembaga yang menolak perubahan, melainkan institusi yang mampu melakukan inovasi tanpa meninggalkan nilai-nilai dasar yang menjadi identitasnya.

Tantangan utama yang dihadapi pesantren saat ini adalah bagaimana memanfaatkan teknologi digital secara optimal tanpa kehilangan identitas kepesantrenan. Identitas tersebut mencakup nilai keikhlasan, kesederhanaan, kemandirian, ukhuwah Islamiyah, penghormatan kepada guru, dan komitmen

terhadap pembentukan akhlak mulia. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang mampu mengintegrasikan kemajuan teknologi dengan pelestarian nilai-nilai tradisional pesantren sehingga proses transformasi digital dapat berjalan secara seimbang dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berupaya mengkaji secara mendalam mengenai transformasi pendidikan pesantren di era digital dengan fokus pada peluang, tantangan, dan strategi mempertahankan identitas kepesantrenan melalui pendekatan studi pustaka.

Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada dua pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana peluang dan tantangan transformasi pendidikan pesantren di era digital?
2. Bagaimana strategi mempertahankan identitas kepesantrenan dalam menghadapi transformasi pendidikan di era digital?

Tujuan Penelitian

1. Untuk Mengetahui peluang dan tantangan transformasi pendidikan pesantren di era digital.
2. Untuk Mengetahui Bagaimana strategi mempertahankan identitas kepesantrenan dalam menghadapi transformasi pendidikan di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (library research). Studi pustaka dipilih karena memungkinkan peneliti mengkaji berbagai konsep, teori, hasil penelitian, dan temuan empiris yang berkaitan dengan transformasi pendidikan pesantren di era digital. Sumber data diperoleh dari jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku akademik, prosiding seminar, regulasi pemerintah, dan dokumen ilmiah lainnya yang relevan dengan fokus penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi, klasifikasi, dan evaluasi berbagai literatur yang membahas digitalisasi pendidikan, transformasi pesantren, literasi digital, dan identitas kepesantrenan. Literatur yang digunakan terutama berasal dari publikasi tahun 2020–2025 agar dapat menggambarkan perkembangan terbaru mengenai transformasi pendidikan pesantren.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik content analysis (analisis isi), yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dalam berbagai literatur, mengelompokkan data berdasarkan fokus penelitian, kemudian melakukan interpretasi secara kritis untuk menghasilkan sintesis yang komprehensif.

Penelitian Terdahulu Dan Perbandingan

Pertama, penelitian oleh Novianto Puji Raharjo dan Nashoihul Ibad berjudul *Transformasi Pesantren di Era Digital: Peluang dan Tantangan dalam Aspek Dakwah dan Pendidikan* yang diterbitkan dalam Masjiduna menemukan bahwa transformasi digital memberikan peluang berupa peningkatan akses pendidikan dan perluasan

jaringan dakwah, tetapi juga menghadirkan tantangan berupa kesenjangan digital dan kebutuhan adaptasi kurikulum.

Kedua, penelitian oleh Al Kahfi dalam *Transformasi dan Resiliensi Pendidikan Pesantren di Era Digital* yang diterbitkan pada Al-Idarah: Journal of Da'wah Management menunjukkan bahwa pesantren mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi tanpa kehilangan nilai-nilai keislaman yang menjadi identitasnya.

Ketiga, penelitian oleh Abdul Haris Tambunan dan Sukaenah dalam *Harmonisasi Tradisi dan Inovasi: Transformasi Pendidikan Pesantren di Era Digital Menuju Indonesia Emas 2045* menegaskan pentingnya kurikulum hibrida yang mengintegrasikan teknologi digital dengan nilai-nilai Islam sebagai strategi pengembangan pesantren masa depan.

Keempat, penelitian oleh Muhammad Hafidz Khusnadin dkk. dalam *Transformasi Pondok Pesantren di Era Digital* menunjukkan bahwa penggunaan multimedia dalam pendidikan dan dakwah mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta kemandirian santri tanpa menghilangkan nilai dasar pesantren.

Perbandingan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian lebih menitikberatkan pada aspek digitalisasi pembelajaran, dakwah, dan manajemen pendidikan. Sementara itu, penelitian ini berupaya mengintegrasikan pembahasan mengenai peluang, tantangan, dan strategi pelestarian identitas kepesantrenan dalam satu kerangka analisis yang lebih komprehensif.

PEMBAHASAN

Peluang Transformasi Pendidikan Pesantren di Era Digital

Perkembangan teknologi digital telah membuka ruang baru bagi transformasi pendidikan pesantren, terutama dalam hal perluasan akses terhadap sumber belajar. Jika pada masa sebelumnya santri hanya mengandalkan kitab kuning dan penjelasan langsung dari kiai, maka saat ini sumber ilmu dapat diperoleh melalui berbagai platform digital seperti e-library, jurnal ilmiah, dan kitab digital. Kondisi ini memperluas horizon keilmuan santri tanpa menghilangkan tradisi utama pesantren yang berbasis pada pengajaran klasik. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa digitalisasi pendidikan Islam mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan akses informasi keagamaan secara lebih luas (Raharjo & Ibad, 2024, *Masjiduna*, Vol. 7 No. 1, hlm. 40-45).

Selain itu, digitalisasi juga mendorong inovasi metode pembelajaran di lingkungan pesantren. Model pembelajaran tidak lagi terbatas pada sorogan dan bandongan, tetapi dapat dikombinasikan dengan e-learning, blended learning, dan multimedia interaktif. Inovasi ini memungkinkan santri untuk belajar secara lebih fleksibel, kreatif, dan mandiri. Studi menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep secara lebih efektif.

Peluang lainnya adalah penguatan dakwah digital. Pesantren kini dapat memanfaatkan media sosial seperti YouTube, Instagram, TikTok, dan podcast sebagai sarana penyebaran nilai-nilai Islam. Dakwah tidak lagi terbatas pada ruang fisik,

tetapi dapat menjangkau masyarakat global tanpa batas geografis. Transformasi ini menjadikan pesantren sebagai aktor penting dalam penyebaran Islam moderat di era digital.

Di sisi lain, digitalisasi juga memberikan peluang besar dalam modernisasi manajemen pesantren. Penggunaan sistem informasi manajemen memungkinkan pengelolaan data santri, keuangan, dan akademik dilakukan secara lebih efisien dan transparan. Hal ini meningkatkan profesionalisme lembaga pesantren dalam tata kelola pendidikan.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa peluang transformasi digital dalam pesantren tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga bersifat struktural dan paradigmatik dalam meningkatkan kualitas pendidikan Islam.

Tantangan Transformasi Pendidikan Pesantren di Era Digital

Meskipun memberikan banyak peluang, transformasi digital juga menghadirkan tantangan serius bagi pesantren. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan literasi digital antar pesantren. Tidak semua pesantren memiliki akses terhadap teknologi yang memadai, baik dari segi infrastruktur maupun sumber daya manusia. Hal ini menyebabkan terjadinya ketimpangan dalam implementasi digitalisasi pendidikan.

Tantangan berikutnya adalah potensi erosi nilai-nilai kepesantrenan. Budaya pesantren yang selama ini menekankan interaksi langsung antara kiai dan santri dapat terganggu oleh penggunaan teknologi yang berlebihan. Jika tidak dikontrol dengan baik, proses internalisasi nilai-nilai adab, akhlak, dan keteladanan dapat mengalami penurunan kualitas.

Selain itu, digitalisasi juga memunculkan disrupsi terhadap otoritas keilmuan. Pada era tradisional, kiai merupakan sumber utama ilmu agama yang memiliki legitimasi keilmuan berbasis sanad. Namun di era digital, santri dapat mengakses berbagai sumber informasi keagamaan dari internet yang belum tentu valid secara metodologis. Hal ini berpotensi menimbulkan krisis otoritas dan kebingungan epistemologis dalam memahami ajaran Islam.

Tantangan lainnya adalah meningkatnya paparan terhadap konten negatif di ruang digital. Media sosial dan internet tidak hanya menyediakan konten edukatif, tetapi juga konten yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam. Jika tidak disertai literasi digital yang kuat, santri dapat terpengaruh oleh budaya global yang tidak sesuai dengan nilai pesantren.

C. Strategi Mempertahankan Identitas Kepesantrenan

Dalam menghadapi tantangan tersebut, pesantren perlu mengembangkan strategi adaptif berbasis nilai. Strategi pertama adalah integrasi antara teknologi digital dan nilai-nilai tradisional pesantren. Teknologi harus diposisikan sebagai alat bantu, bukan pengganti sistem pendidikan pesantren yang berbasis pada hubungan kiai dan santri.

Strategi kedua adalah penguatan pendidikan karakter. Nilai-nilai seperti keikhlasan, kesederhanaan, kemandirian, dan penghormatan kepada guru harus

tetap menjadi inti pendidikan pesantren. Pendidikan karakter berfungsi sebagai filter dalam menghadapi dampak negatif digitalisasi.

Strategi ketiga adalah pengembangan literasi digital berbasis nilai Islam. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan untuk menyaring informasi, memahami etika digital, dan menggunakan teknologi secara bertanggung jawab sesuai prinsip Islam.

Strategi keempat adalah penguatan peran kiai sebagai pusat otoritas keilmuan dan pembinaan karakter. Meskipun teknologi berkembang pesat, kiai tetap menjadi figur sentral dalam menjaga kesinambungan tradisi keilmuan pesantren.

Strategi kelima adalah pengembangan kurikulum hibrida yang mengintegrasikan ilmu agama klasik dengan kompetensi digital modern. Kurikulum ini bertujuan mencetak santri yang tidak hanya kuat dalam ilmu agama, tetapi juga mampu bersaing dalam dunia modern berbasis teknologi.

KESIMPULAN

Transformasi pendidikan pesantren di era digital merupakan sebuah keniscayaan yang tidak dapat dihindari. Digitalisasi memberikan peluang besar bagi pesantren dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui akses sumber belajar yang lebih luas, inovasi metode pembelajaran, penguatan dakwah digital, serta modernisasi manajemen pendidikan. Namun demikian, transformasi ini juga menghadirkan tantangan berupa kesenjangan literasi digital, erosi nilai-nilai kepesantrenan, disrupsi otoritas keilmuan, dan paparan konten negatif.

Oleh karena itu, pesantren perlu mengembangkan strategi yang seimbang antara inovasi dan pelestarian nilai. Strategi tersebut meliputi integrasi teknologi dengan nilai Islam, penguatan pendidikan karakter, pengembangan literasi digital berbasis Islam, penguatan peran kiai, serta pengembangan kurikulum hibrida. Dengan pendekatan tersebut, pesantren dapat tetap mempertahankan identitasnya sebagai lembaga pendidikan Islam yang berakar kuat pada tradisi, sekaligus mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A., & Wintang Irawan. (2026). Efforts to Improve the Professionalism of Lecturers' Teaching Through Monitoring and Evaluation of Learning in the Islamic Religious Education Study Program at Idia Prenduan. *Al-Alim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 195–201. <https://doi.org/10.65118/alim.v2i2.47>
- Al Kahfi. (2025). *Transformasi dan Resiliensi Pendidikan Pesantren di Era Digital*. Al-Idarah Journal of Da'wah Management, Vol. 12 No. 2.
- Istianatul Mabruhah, & Najmi Faza. (2025). Character Building of Students Through Edupreneurship in Islamic Boarding Schools (Case Study of Class XII MA Al-Amien 1 Pragaan). *Al-Alim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 45–53. <https://doi.org/10.65118/alim.v1i2.11>

- Izzatul Ummah, & Abdul Muiz. (2025). Al-Jalalain Tafsir Study (Living Qur'an Study at Al-Muqri As-Salafi Islamic Boarding School). *Values: Jurnal Kajian Islam Multidisiplin*, 2(1), 197–204. <https://doi.org/10.61166/values.v2i1.44>
- Khusnadin, M. H., dkk. (2024). *Transformasi Digital Pendidikan Pesantren*. Jurnal Pendas, Vol. 10 No. 1.
- Lathifa Umaiya, & Nurul Yakin. (2025). Analysis of Parents' Motivational Factors in Choosing Islamic Boarding Schools as a Means of Moral Development Based on Spiritual Values. *Kasyafa: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(4), 503–511. <https://doi.org/10.61166/kasyafa.v2i4.132>
- M.Rezki Ilaham, Rully Hidayatullah, Hamzah Irfanda, & Nora Afnita. (2025). Implementation of Religious Moderation at the Ibnu Abbas Islamic Boarding School in Pariaman. *Values: Jurnal Kajian Islam Multidisiplin*, 2(6), 638–646. <https://doi.org/10.61166/values.v2i6.123>
- Raharjo, N. P., & Ibad, M. N. (2024). *Transformasi Pesantren di Era Digital*. Masjiduna Journal, Vol. 7 No. 1.
- Tambunan, A. H., & Sukaenah. (2025). *Harmonisasi Tradisi dan Inovasi Pesantren*. Kiblat Journal, Vol. 1 No. 1.
- Zaenal Mufid, & Iskandar Mirza. (2025). The Influence of Tarbawi Tafsir in the Islamic Boarding School Environment and Salafiyyah Educational Values. *Kasyafa: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 52–61. <https://doi.org/10.61166/kasyafa.v2i1.64>