

Kebijakan Transformasi Digital Pesantren Sebagai Inovasi Manajemen Pendidikan Islam di Era Society 5.0

Heri Busaeri¹, Syamsul Rizal Mz²

^{1,2}Universitas Islam Bogor

busaeri08@gmail.com¹, syamsulrizalmz@gmail.com²

ABSTRACT

Digital transformation has become a strategic issue in pesantren development because Islamic boarding schools are required to preserve Islamic scholarly traditions while adapting to technological change, governance demands, and santri needs in the Society 5.0 era. This study aims to analyze pesantren digital transformation policy as an innovation in Islamic education management. This article employs library research with a qualitative-descriptive approach. The data sources consist of journal articles, academic books, official reports, regulations, and pesantren literature published between 2021 and 2026. Data were analyzed through literature identification, thematic classification, critical interpretation, and conceptual synthesis. The findings indicate that pesantren digital transformation should be understood as an institutional policy covering administrative digitalization, learning, curriculum, santri literacy, digital leadership, and quality assurance. Digital innovation should not erase pesantren identity but strengthen sincerity, independence, scholarly sanad, adab, and public benefit. This study recommends a value-based pesantren digital transformation model emphasizing system integration, human resource capacity building, data security, and continuous quality evaluation.

Keywords : *digital transformation; pesantren; education policy; management innovation; Society 5.0.*

ABSTRAK

Transformasi digital menjadi isu strategis dalam pengembangan pesantren karena lembaga ini dituntut tetap menjaga tradisi keilmuan Islam sekaligus beradaptasi dengan perubahan teknologi, tata kelola, dan kebutuhan santri di era Society 5.0. Kajian ini bertujuan menganalisis kebijakan transformasi digital pesantren sebagai inovasi manajemen pendidikan Islam. Penelitian menggunakan metode library research dengan pendekatan kualitatif-deskriptif. Sumber data diperoleh dari artikel jurnal, buku akademik, laporan resmi, regulasi, dan literatur pesantren periode 2021-2026. Analisis dilakukan melalui identifikasi literatur, klasifikasi tema, interpretasi kritis, dan sintesis konseptual. Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi digital pesantren perlu dipahami sebagai kebijakan kelembagaan yang mencakup digitalisasi administrasi, pembelajaran, kurikulum, literasi santri, kepemimpinan digital, dan penjaminan mutu. Inovasi digital tidak boleh menghilangkan identitas pesantren, tetapi harus memperkuat nilai keikhlasan, kemandirian, sanad keilmuan, adab, dan kemaslahatan. Kajian ini merekomendasikan model transformasi digital pesantren berbasis nilai, integrasi sistem, penguatan kapasitas SDM, keamanan data, dan evaluasi mutu berkelanjutan.

Kata kunci : *transformasi digital; pesantren; kebijakan pendidikan; inovasi manajemen; Society 5.0.*

PENDAHULUAN

Pesantren merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia yang memiliki peran penting dalam transmisi ilmu keagamaan, pembentukan karakter, penguatan tradisi keilmuan, dan pemberdayaan masyarakat. Keberadaan pesantren tidak hanya dipahami sebagai ruang belajar kitab, tetapi juga sebagai sistem pendidikan yang memadukan kepemimpinan kiai, kultur santri, kurikulum keagamaan, pembiasaan adab, dan tata kelola kelembagaan. Dalam perkembangan mutakhir, pesantren menghadapi tantangan baru berupa digitalisasi pendidikan, perubahan pola komunikasi, tuntutan layanan administrasi yang cepat, serta kebutuhan santri untuk memiliki kecakapan hidup di tengah masyarakat berbasis teknologi.

Kebijakan pendidikan nasional memberi ruang yang semakin kuat bagi pesantren untuk berkembang sebagai lembaga pendidikan yang memiliki fungsi pendidikan, dakwah, dan pemberdayaan masyarakat. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pesantren memberikan pengakuan terhadap kekhasan pesantren, sedangkan kebijakan digital pendidikan beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa teknologi telah menjadi bagian penting dari tata kelola pendidikan. Pada tahun 2026 pemerintah juga menetapkan pedoman pemanfaatan teknologi digital dan kecerdasan artifisial pada jalur pendidikan formal, nonformal, dan informal. Arah kebijakan ini memperlihatkan bahwa transformasi digital bukan lagi pilihan tambahan, tetapi menjadi kebutuhan kelembagaan pendidikan, termasuk pesantren (Indonesia, 2019; Kemenko PMK, 2026; Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026).

Era Society 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat pemanfaatan teknologi. Teknologi digital, kecerdasan artifisial, big data, dan jaringan informasi tidak boleh hanya diarahkan pada efisiensi teknis, tetapi harus digunakan untuk memperkuat kualitas hidup, kemanusiaan, dan keberlanjutan. Dalam konteks pendidikan, paradigma ini mendorong lembaga pendidikan untuk memadukan kecakapan digital dengan pembentukan karakter, kreativitas, kolaborasi, kemampuan berpikir kritis, dan tanggung jawab etis dalam menggunakan teknologi (OECD, 2023: 21-44; UNESCO, 2023: 22-45). Pesantren memiliki peluang besar untuk mengembangkan model pendidikan digital yang tidak kehilangan ruh keislaman dan tradisi adab.

Transformasi digital pendidikan tidak cukup dipahami sebagai penggunaan aplikasi atau perangkat teknologi. Kajian mutakhir menekankan bahwa transformasi digital merupakan perubahan strategis yang menyentuh budaya organisasi, pola kerja, kepemimpinan, dan proses pengambilan keputusan. Pada perguruan tinggi dan lembaga pendidikan, digitalisasi perlu dilihat sebagai perubahan multidimensi yang melibatkan aspek teknologi, organisasi, sosial, dan tata kelola (Gkrimpizi et al., 2024: 1-17; Chugh et al., 2023: 16403-16429; Reis & Melao, 2023: 1-15). Kerangka ini relevan untuk pesantren karena digitalisasi pesantren tidak hanya menyangkut pembelajaran daring, tetapi juga menyentuh manajemen santri, administrasi, kurikulum, dokumentasi, komunikasi wali santri, dan penguatan mutu lembaga.

Kajian tentang pesantren digital menunjukkan bahwa pesantren mulai beradaptasi dengan teknologi melalui literasi digital, pembelajaran berbasis

teknologi, administrasi digital, dan pengembangan sistem informasi. Literasi digital pesantren dipandang sebagai upaya untuk memajukan pendidikan pesantren tanpa menghilangkan karakter keilmuan Islam (Fadli & Dwiningrum, 2021: 338-359). Perubahan tersebut juga tampak dalam praktik hybrid pesantren, yaitu perpaduan antara tradisi pengajian, otoritas kiai, dan pemanfaatan media digital dalam pembelajaran Islam (Mustofa et al., 2023: 79-104). Di sisi lain, transformasi pembelajaran pesantren di era Society 5.0 menuntut penguatan kompetensi digital pendidik, kebijakan manajerial yang adaptif, dan literasi digital santri agar nilai keagamaan tetap berjalan seimbang dengan tuntutan teknologi (Marzuki & Sudrajat, 2026: 24-39).

Meskipun demikian, transformasi digital pesantren tidak bebas dari persoalan. Sebagian pesantren masih menghadapi keterbatasan infrastruktur, literasi digital tenaga pendidik, kesiapan kurikulum, biaya pengadaan teknologi, keamanan data, dan resistensi budaya. Pada saat yang sama, penggunaan teknologi yang tidak dikendalikan dapat membuka peluang distraksi, lemahnya adab digital, penyebaran informasi keagamaan yang tidak otoritatif, dan pergeseran pola relasi guru-santri. Oleh karena itu, kebijakan transformasi digital pesantren perlu dirumuskan secara hati-hati agar inovasi teknologi tetap sejalan dengan nilai dasar pesantren.

Kebaruan kajian ini terletak pada upaya mensintesis kebijakan transformasi digital, inovasi manajemen pendidikan Islam, dan kekhasan pesantren dalam kerangka Society 5.0. Fokus kajian tidak berhenti pada pemanfaatan teknologi sebagai alat pembelajaran, tetapi menempatkan digitalisasi pesantren sebagai kebijakan kelembagaan yang menyentuh administrasi, kurikulum, kepemimpinan, budaya organisasi, literasi santri, dan penjaminan mutu. Dengan demikian, transformasi digital pesantren diposisikan sebagai inovasi manajemen pendidikan Islam yang berbasis nilai dan berorientasi pada kemaslahatan.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian ini diarahkan untuk menjawab tiga fokus utama, yaitu konsep kebijakan transformasi digital pesantren, relevansinya sebagai inovasi manajemen pendidikan Islam di era Society 5.0, dan strategi implementasi yang dapat dikembangkan agar digitalisasi pesantren tetap selaras dengan nilai keilmuan, adab, kemandirian, dan karakter pesantren. Tujuan kajian ini adalah menganalisis konsep kebijakan transformasi digital pesantren, menjelaskan kontribusinya terhadap inovasi manajemen pendidikan Islam, serta merumuskan strategi transformasi digital pesantren yang adaptif, humanis, dan berbasis nilai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode library research dengan pendekatan kualitatif-deskriptif. Metode kajian pustaka dipilih karena fokus penelitian adalah membangun sintesis konseptual tentang kebijakan transformasi digital pesantren sebagai inovasi manajemen pendidikan Islam. Kajian pustaka memungkinkan peneliti mengidentifikasi, mengklasifikasi, membandingkan, dan menginterpretasikan gagasan dari berbagai sumber tertulis yang relevan dengan

tema pesantren, kebijakan pendidikan, transformasi digital, Society 5.0, dan manajemen pendidikan Islam (Creswell & Creswell, 2023: 181-204; Denzin & Lincoln, 2024: 1-25).

Sumber data penelitian terdiri atas sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer berupa literatur tentang pesantren, pendidikan Islam, kebijakan pendidikan, dan transformasi digital yang diterbitkan pada periode 2021-2026. Sumber sekunder mencakup artikel jurnal ilmiah, buku akademik, laporan resmi UNESCO, OECD, dan World Bank, modul literasi digital, serta regulasi nasional yang berkaitan dengan pendidikan pesantren dan pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan. Pemilihan literatur dilakukan berdasarkan relevansi tema, kebaruan publikasi, kredibilitas penerbit atau jurnal, dan keterkaitan dengan kebutuhan pengembangan kebijakan digital pesantren.

Teknik analisis data dilakukan melalui empat tahap. Pertama, identifikasi konsep kunci, yaitu transformasi digital, kebijakan pendidikan pesantren, inovasi manajemen, Society 5.0, dan nilai pendidikan Islam. Kedua, klasifikasi literatur berdasarkan tema: dasar kebijakan, bentuk inovasi digital, tantangan implementasi, dan strategi penguatan. Ketiga, interpretasi kritis terhadap hubungan antar-tema dengan memperhatikan karakter khas pesantren. Keempat, sintesis gagasan untuk merumuskan model kebijakan transformasi digital pesantren yang berbasis nilai. Keabsahan analisis dijaga melalui triangulasi sumber pustaka, konsistensi argumentasi, dan kesesuaian antara fokus kajian, data literatur, serta kesimpulan yang dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Kebijakan Transformasi Digital Pesantren

Kebijakan transformasi digital pesantren dapat dipahami sebagai arah, keputusan, dan desain kelembagaan pesantren dalam memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan mutu pendidikan, tata kelola, layanan administrasi, literasi santri, dan komunikasi kelembagaan. Kebijakan ini berbeda dari penggunaan teknologi secara spontan karena menuntut perencanaan, standar operasional, pembagian peran, penganggaran, evaluasi, dan perlindungan nilai pesantren. Transformasi digital yang hanya bergantung pada inisiatif individu cenderung tidak berkelanjutan, sedangkan transformasi berbasis kebijakan lebih memungkinkan pesantren membangun sistem yang tertib dan terarah.

Dalam perspektif manajemen pendidikan Islam, kebijakan digital pesantren harus berpijak pada prinsip amanah, maslahat, adab, keadilan, dan penguatan mutu. Teknologi tidak boleh ditempatkan sebagai tujuan akhir, tetapi sebagai wasilah untuk memperbaiki proses pendidikan dan pelayanan. Pesantren memiliki tradisi yang kuat dalam menjaga sanad keilmuan, kedekatan guru dan santri, pembiasaan ibadah, serta pembentukan akhlak. Karena itu, digitalisasi pesantren harus dirancang untuk memperkuat tradisi tersebut, bukan menggantikannya.

Kebijakan transformasi digital di pesantren setidaknya mencakup empat dimensi. Pertama, dimensi administrasi, yaitu digitalisasi data santri, presensi,

keuangan, arsip surat, komunikasi wali santri, dan pelaporan. Kedua, dimensi pembelajaran, yaitu pemanfaatan platform digital, bahan ajar elektronik, video pembelajaran, kelas hybrid terbatas, dan perpustakaan digital. Ketiga, dimensi kurikulum dan literasi, yaitu integrasi kecakapan digital, etika bermedia, literasi informasi, dan kemampuan menggunakan teknologi secara produktif. Keempat, dimensi tata kelola mutu, yaitu penggunaan data untuk evaluasi, pemantauan capaian santri, pengembangan program, dan akuntabilitas lembaga.

Transformasi digital pesantren juga perlu memperhatikan prinsip selektivitas. Tidak semua teknologi harus diadopsi, dan tidak semua aktivitas pesantren perlu didigitalisasi. Beberapa aspek pendidikan pesantren, seperti talaqqi, sorogan, musyawarah kitab, keteladanan kiai, pembiasaan adab, dan pembinaan spiritual, tetap membutuhkan interaksi langsung. Oleh karena itu, kebijakan digital pesantren idealnya menggunakan pendekatan integratif: teknologi digunakan untuk memperkuat efisiensi dan akses, sedangkan relasi edukatif guru-santri tetap menjadi pusat pembentukan karakter.

Transformasi Digital sebagai Inovasi Manajemen Pendidikan Islam

Inovasi manajemen pendidikan Islam merupakan pembaruan dalam cara lembaga merencanakan, mengorganisasi, melaksanakan, mengawasi, dan mengevaluasi proses pendidikan berdasarkan nilai-nilai Islam. Dalam konteks pesantren, inovasi tidak selalu berarti meninggalkan tradisi, tetapi dapat berupa pembaruan cara kerja agar nilai tradisi lebih efektif menjawab kebutuhan zaman. Dengan demikian, transformasi digital dapat menjadi inovasi manajemen apabila diarahkan untuk memperkuat mutu pendidikan, tata kelola, layanan, dan budaya organisasi.

Digitalisasi administrasi merupakan bentuk inovasi yang paling awal dan mudah diterapkan. Pesantren dapat mengembangkan sistem informasi santri, database alumni, arsip digital, pembayaran non-tunai, presensi, surat-menyurat, dan komunikasi dengan wali santri. Inovasi ini membantu pesantren mengurangi beban administrasi manual, mempercepat pencarian data, meningkatkan akuntabilitas keuangan, dan memperbaiki mutu layanan. Kajian tentang aplikasi administrasi pendidikan tinggi menunjukkan bahwa layanan digital dapat mempercepat akses, memperkuat dokumentasi, dan meningkatkan efisiensi kerja administrasi (Dacholfany et al., 2021: 1402-1414; Oktaviana et al., 2024: 53-62). Dalam konteks pesantren, digitalisasi manajemen mutu juga perlu diarahkan pada transparansi, efisiensi, akuntabilitas, dan perbaikan berkelanjutan (Mas'ud et al., 2025: 1338-1352).

Digitalisasi pembelajaran juga menjadi bagian penting dari inovasi pesantren. Pemanfaatan teknologi dapat mendukung pembelajaran kitab melalui perpustakaan digital, rekaman kajian, materi tambahan, kelas daring terbimbing, dan forum diskusi. Namun, digitalisasi pembelajaran pesantren tidak boleh mengurangi kedalaman proses talaqqi dan adab belajar. Teknologi lebih tepat diposisikan sebagai pengayaan sumber belajar, bukan pengganti otoritas guru.

Dalam hal ini, pesantren dapat mengembangkan model blended pesantren, yaitu perpaduan antara pembelajaran tradisional berbasis kitab dan pemanfaatan media digital secara terbimbing (Chugh et al., 2023: 16403-16429; Prabowo & Bandur, 2021: 103-118).

Dalam aspek kurikulum, inovasi digital dapat memperkuat kesiapan santri menghadapi dunia kerja dan kehidupan sosial modern. Santri perlu dibekali literasi digital, literasi data, kemampuan komunikasi digital, etika bermedia, dan pemahaman keamanan digital. Kecakapan ini tidak bertentangan dengan pendidikan pesantren selama diarahkan pada nilai maslahat dan adab. Society 5.0 menuntut manusia mampu hidup berdampingan dengan teknologi tanpa kehilangan nilai kemanusiaan. Karena itu, pesantren dapat berperan menghadirkan model pendidikan digital yang berakar pada akhlak dan spiritualitas, sekaligus responsif terhadap kebutuhan peserta didik dan perubahan ekosistem pendidikan (Al-Ulya et al., 2025: 149-164; Ramdany & Bahari, 2024: 310-317).

Digitalisasi penjaminan mutu menjadi aspek lain yang penting. Pesantren dapat menggunakan data digital untuk memantau perkembangan santri, capaian hafalan, keaktifan belajar, kedisiplinan, prestasi, pelanggaran tata tertib, kebutuhan bimbingan, dan evaluasi program. Data tersebut dapat membantu pengasuh dan pengelola mengambil keputusan yang lebih tepat. Meski demikian, penggunaan data santri harus disertai perlindungan privasi, etika pengelolaan informasi, dan batasan akses yang jelas agar tidak menimbulkan penyalahgunaan. Kepemimpinan digital, ukuran keberhasilan yang jelas, dan keterlibatan pemangku kepentingan menjadi faktor penting agar digitalisasi tidak berhenti pada penggunaan aplikasi semata (Evitha, 2024: 2645-2656; Karya et al., 2024: 69-81).

Tabel 1. Dimensi Transformasi Digital Pesantren

Dimensi	Bentuk Kebijakan	Contoh Inovasi	Implikasi Mutu
Administrasi	Standarisasi data dan layanan	Sistem informasi santri, arsip digital, pembayaran non-tunai	Efisiensi, akuntabilitas, transparansi
Pembelajaran	Pengayaan sumber belajar	Perpustakaan digital, video kajian, kelas hybrid terbimbing	Akses belajar lebih luas tanpa melemahkan talaqqi
Kurikulum	Integrasi literasi digital	Etika digital, literasi data, keamanan informasi	Santri adaptif dan bertanggung jawab
Penjaminan mutu	Pemanfaatan data evaluatif	Dashboard capaian santri, evaluasi program	Keputusan berbasis data dan perbaikan

			berkelanjutan
--	--	--	---------------

Sumber: Diolah penulis berdasarkan sintesis literatur, 2026.

Relevansi Society 5.0 bagi Kebijakan Digital Pesantren

Society 5.0 sering dipahami sebagai masyarakat yang menempatkan teknologi digital untuk menyelesaikan persoalan manusia. Berbeda dengan paradigma teknologi yang hanya menekankan otomatisasi, Society 5.0 menuntut penggunaan teknologi secara humanis, inklusif, dan berorientasi pada kesejahteraan. Bagi pesantren, paradigma ini penting karena pesantren sejak awal memiliki orientasi pembentukan manusia beradab, bukan sekadar manusia yang terampil secara teknis.

Relevansi Society 5.0 bagi pesantren dapat dilihat dari tiga sisi. Pertama, pesantren perlu menyiapkan santri yang memiliki kecakapan digital tanpa kehilangan akhlak. Santri tidak cukup hanya mampu menggunakan perangkat digital, tetapi juga harus mampu memilih informasi, menjaga adab komunikasi, menghormati guru, menghindari konten negatif, dan menggunakan teknologi untuk kemanfaatan. Kedua, pesantren perlu membangun sistem kelembagaan yang lebih efisien agar pelayanan pendidikan, administrasi, dan komunikasi berjalan baik. Ketiga, pesantren perlu hadir di ruang digital sebagai produsen narasi keislaman yang moderat, berilmu, dan berkeadaban.

Dalam Society 5.0, pesantren memiliki peluang untuk menjadi lembaga pendidikan yang unik karena mampu memadukan tradisi dan inovasi. Tradisi pesantren memberikan fondasi moral, spiritual, dan epistemologis, sedangkan teknologi digital memberikan sarana penguatan akses, efektivitas, dan kolaborasi. Keduanya tidak perlu dipertentangkan selama transformasi digital dikelola dengan prinsip tawazun. Keseimbangan ini penting agar pesantren tidak tertinggal dalam perubahan teknologi, tetapi juga tidak larut dalam budaya digital yang mengabaikan adab dan kedalaman ilmu.

Kebijakan digital pesantren juga perlu memperhatikan kesenjangan akses. Tidak semua pesantren memiliki kemampuan finansial, jaringan internet, tenaga teknis, dan perangkat yang memadai. Karena itu, transformasi digital tidak dapat diserahkan sepenuhnya kepada pesantren secara individual. Diperlukan dukungan pemerintah, organisasi masyarakat Islam, perguruan tinggi, alumni, dan mitra teknologi untuk membangun ekosistem digital pesantren yang adil. Dukungan tersebut dapat berupa pelatihan, pendampingan sistem informasi, bantuan perangkat, penguatan keamanan data, dan pengembangan konten pembelajaran yang sesuai dengan nilai pesantren.

Tantangan Implementasi Kebijakan Transformasi Digital Pesantren

Tantangan pertama adalah keterbatasan infrastruktur. Banyak pesantren, terutama di daerah, belum memiliki jaringan internet stabil, perangkat komputer memadai, server, dan tenaga teknis. Kondisi ini membuat digitalisasi sering berjalan parsial dan bergantung pada perangkat pribadi pengurus atau guru. Akibatnya, data

tidak terpusat, arsip tidak terstandar, dan layanan digital sulit berkelanjutan. Transformasi digital membutuhkan investasi kelembagaan yang tidak kecil, sehingga dukungan kebijakan dan pendanaan menjadi faktor penting.

Tantangan kedua adalah kesiapan sumber daya manusia. Pengasuh, ustaz, tenaga administrasi, dan santri memiliki tingkat literasi digital yang berbeda. Sebagian pendidik mungkin menguasai ilmu agama secara mendalam, tetapi belum terbiasa menggunakan platform digital. Sebaliknya, sebagian santri mungkin terampil menggunakan media sosial, tetapi belum memiliki etika digital dan kemampuan verifikasi informasi yang memadai. Kesenjangan ini menuntut pelatihan yang tidak hanya teknis, tetapi juga pedagogis dan etis.

Tantangan ketiga adalah resistensi budaya. Pesantren memiliki tradisi pendidikan yang menekankan kedekatan guru dan murid, keberkahan ilmu, adab, pembiasaan, dan kehidupan komunal. Sebagian pihak khawatir digitalisasi akan melemahkan tradisi tersebut. Kekhawatiran ini perlu dipahami, tetapi tidak harus berujung pada penolakan total terhadap teknologi. Kebijakan digital pesantren perlu menggunakan pendekatan bertahap, selektif, dan berbasis nilai agar teknologi diterima sebagai penguat, bukan ancaman.

Tantangan keempat adalah keamanan data dan etika penggunaan teknologi. Digitalisasi administrasi pesantren melibatkan data pribadi santri, wali santri, keuangan, akademik, dan rekam pembinaan. Data tersebut harus dijaga dengan sistem keamanan, pembatasan akses, dan kebijakan privasi. Selain itu, pemanfaatan kecerdasan artifisial dalam pendidikan harus dilakukan secara hati-hati agar tidak melemahkan kemampuan berpikir kritis, kejujuran akademik, dan peran guru sebagai pembimbing. Pedoman nasional pemanfaatan teknologi digital dan AI dalam pendidikan menekankan pentingnya kesesuaian dengan usia, kesiapan peserta didik, perlindungan anak, dan tujuan pendidikan nasional (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026).

Tantangan kelima adalah risiko reduksi makna pendidikan. Digitalisasi yang terlalu menekankan efisiensi dapat membuat pendidikan dipahami sebatas proses administrasi dan penyampaian materi. Padahal, inti pendidikan pesantren adalah pembentukan adab dan karakter melalui keteladanan, kedisiplinan, pembiasaan, dan interaksi sehari-hari. Karena itu, kebijakan digital harus tetap menjaga ruang pembinaan langsung. Teknologi dapat mempercepat layanan dan memperkaya sumber belajar, tetapi tidak dapat menggantikan kehadiran moral kiai, ustaz, dan lingkungan pesantren.

Tabel 2. Tantangan dan Strategi Penguatan Transformasi Digital Pesantren

Tantangan	Dampak	Strategi Penguatan
Infrastruktur terbatas	Digitalisasi berjalan parsial	Pemetaan kebutuhan, bantuan perangkat, jaringan, dan sistem bertahap
Literasi digital beragam	Penggunaan teknologi tidak merata	Pelatihan teknis, pedagogis, dan etika

		digital
Resistensi budaya	Inovasi sulit diterima	Pendekatan selektif berbasis nilai pesantren
Keamanan data	Risiko penyalahgunaan informasi	Kebijakan privasi, pembatasan akses, dan literasi keamanan
Reduksi makna pendidikan	Pendidikan menjadi terlalu teknis	Menjaga talaqqi, keteladanan, adab, dan pembinaan langsung

Sumber: Diolah penulis berdasarkan sintesis literatur, 2026.

Model Kebijakan Transformasi Digital Pesantren Berbasis Nilai

Berdasarkan sintesis literatur, transformasi digital pesantren perlu dikembangkan melalui model kebijakan berbasis nilai. Model ini menempatkan nilai pesantren sebagai fondasi, teknologi sebagai instrumen, manajemen sebagai proses, dan mutu pendidikan sebagai tujuan. Dengan model ini, digitalisasi tidak dimaknai sebagai modernisasi yang memutus tradisi, tetapi sebagai inovasi yang memperkuat fungsi pesantren dalam pendidikan, dakwah, dan pemberdayaan masyarakat.

Komponen pertama adalah visi digital pesantren. Setiap pesantren perlu merumuskan visi digital yang sesuai dengan karakter lembaga. Visi tersebut harus menjelaskan tujuan digitalisasi, batasan penggunaan teknologi, nilai yang dijaga, dan arah pengembangan kelembagaan. Visi digital penting agar pesantren tidak hanya mengikuti tren teknologi, tetapi memiliki kompas nilai yang jelas. Dalam konteks ini, prinsip maslahat menjadi dasar untuk menentukan teknologi mana yang dibutuhkan dan teknologi mana yang perlu dibatasi.

Komponen kedua adalah kepemimpinan digital kiai dan pengelola pesantren. Kepemimpinan digital tidak berarti kiai harus menguasai semua perangkat teknis, tetapi mampu memberi arah, membangun budaya adaptif, memilih tim yang tepat, mengawasi penggunaan teknologi, dan memastikan inovasi berjalan sesuai nilai pesantren. Kepemimpinan menjadi faktor penting karena transformasi digital menyangkut perubahan budaya organisasi, strategi kelembagaan, tata kelola, dan ekosistem sosial pendidikan, bukan sekadar pembelian perangkat (Gkrimpizi et al., 2024: 1-17; Reis & Melao, 2023: 1-15).

Komponen ketiga adalah integrasi sistem. Pesantren perlu menghindari penggunaan aplikasi yang terpisah-pisah tanpa standar data. Sistem informasi santri, keuangan, akademik, presensi, perpustakaan, dan komunikasi wali santri perlu diarahkan pada integrasi bertahap. Integrasi tidak harus langsung menggunakan sistem mahal, tetapi dapat dimulai dari standardisasi data, format arsip, prosedur layanan, dan pembagian hak akses. Tujuannya adalah membangun tata kelola yang rapi, akuntabel, dan mudah dievaluasi.

Komponen keempat adalah penguatan kapasitas sumber daya manusia. Guru, pengurus, tenaga administrasi, dan santri perlu mendapat pelatihan sesuai peran masing-masing. Pelatihan bagi ustaz dapat difokuskan pada desain

pembelajaran digital, kurasi sumber, dan etika penggunaan media. Pelatihan bagi tenaga administrasi dapat difokuskan pada pengelolaan data, arsip digital, keamanan informasi, dan layanan berbasis sistem. Pelatihan bagi santri dapat diarahkan pada literasi informasi, etika digital, keamanan digital, serta kemampuan memproduksi konten positif.

Komponen kelima adalah kurikulum digital beradab. Pesantren dapat memasukkan literasi digital sebagai bagian dari penguatan kurikulum, tetapi harus dibingkai dengan nilai adab. Literasi digital santri tidak hanya mengajarkan penggunaan perangkat, tetapi juga tabayyun, tanggung jawab menyebarkan informasi, penghormatan kepada guru, kesadaran privasi, dan kemampuan menghindari konten negatif. Dengan cara ini, pesantren dapat menghasilkan santri yang melek teknologi sekaligus kuat secara moral.

Komponen keenam adalah evaluasi dan penjaminan mutu berkelanjutan. Kebijakan digital perlu dievaluasi secara berkala melalui indikator yang jelas, seperti kecepatan layanan administrasi, kelengkapan data, kepuasan pengguna, efektivitas pembelajaran, keamanan informasi, partisipasi guru, dan dampak terhadap karakter santri. Evaluasi ini penting agar digitalisasi tidak berhenti sebagai proyek sesaat, tetapi menjadi budaya mutu. Pendekatan siklus perbaikan berkelanjutan dapat membantu pesantren menilai apa yang sudah berjalan, apa yang perlu diperbaiki, dan apa yang harus dikembangkan.

Tabel 3. Model Kebijakan Transformasi Digital Pesantren Berbasis Nilai

Komponen	Orientasi Kebijakan	Nilai Pesantren	Indikator Implementasi
Visi digital	Arah digitalisasi sesuai kebutuhan lembaga	Maslahat dan amanah	Dokumen arah kebijakan digital
Kepemimpinan digital	Pengambilan keputusan dan pengawasan inovasi	Keteladanan dan tanggung jawab	Tim digital dan SOP kerja
Integrasi sistem	Pengelolaan data dan layanan terpadu	Tertib dan akuntabel	Database, arsip, dan layanan terstandar
Kapasitas SDM	Pelatihan guru, santri, dan tenaga administrasi	Adab dan profesionalitas	Pelatihan rutin dan pendampingan
Kurikulum digital	Literasi digital beradab	Tabayyun, tawazun, dan i'tidal	Materi etika digital dan produksi konten
Penjaminan mutu	Evaluasi dan perbaikan berkelanjutan	Istiqamah dan ihsan	Indikator layanan dan kepuasan pengguna

Sumber: Diolah penulis berdasarkan sintesis literatur, 2026.

Implikasi Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, kajian ini memperluas diskursus manajemen pendidikan Islam dengan menempatkan transformasi digital pesantren sebagai inovasi kelembagaan berbasis nilai. Selama ini digitalisasi pendidikan sering dibahas dalam konteks sekolah, madrasah, dan perguruan tinggi, sedangkan pesantren memiliki karakter yang berbeda. Pesantren tidak hanya mengelola proses akademik, tetapi juga kehidupan santri selama dua puluh empat jam. Oleh karena itu, transformasi digital pesantren perlu dianalisis dengan kerangka yang memperhatikan budaya lembaga, otoritas kiai, relasi guru-santri, pembiasaan akhlak, dan nilai keilmuan Islam.

Secara praktis, hasil kajian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pengasuh pesantren, pengurus, kepala madrasah, dan pemangku kebijakan pendidikan Islam dalam merancang digitalisasi yang bertahap dan terukur. Pesantren tidak harus memulai transformasi digital dari sistem yang rumit. Langkah awal dapat dilakukan melalui pendataan santri yang rapi, arsip digital, komunikasi wali santri yang tertib, pelatihan guru, perpustakaan digital sederhana, dan penguatan etika digital santri. Setelah itu, pesantren dapat mengembangkan sistem yang lebih terintegrasi sesuai kemampuan sumber daya.

Kajian ini juga memiliki implikasi bagi pemerintah dan organisasi masyarakat Islam. Transformasi digital pesantren membutuhkan ekosistem pendukung yang melibatkan regulasi, pendanaan, pelatihan, infrastruktur, pendampingan, dan perlindungan data. Pemerintah dapat mendorong program afirmasi digital pesantren, sedangkan organisasi masyarakat Islam dan perguruan tinggi dapat menjadi mitra pendamping. Kolaborasi ini penting agar digitalisasi tidak hanya dinikmati oleh pesantren besar, tetapi juga menjangkau pesantren kecil dan daerah yang memiliki keterbatasan akses teknologi.

Dalam kerangka Society 5.0, pesantren berpeluang menjadi model pendidikan Islam yang mampu memadukan teknologi dengan spiritualitas. Jika transformasi digital dikelola secara benar, pesantren dapat melahirkan santri yang religius, beradab, adaptif, produktif, dan mampu berkontribusi dalam masyarakat digital. Sebaliknya, jika digitalisasi dilakukan tanpa arah nilai, pesantren berisiko mengalami ketergantungan teknologi, pelemahan tradisi adab, dan fragmentasi otoritas keilmuan. Karena itu, kebijakan digital pesantren harus berjalan seimbang antara inovasi dan pelestarian nilai.

KESIMPULAN

Kebijakan transformasi digital pesantren merupakan kebutuhan strategis dalam pengembangan manajemen pendidikan Islam di era Society 5.0. Digitalisasi pesantren tidak cukup dipahami sebagai penggunaan aplikasi, perangkat, atau media pembelajaran, tetapi sebagai kebijakan kelembagaan yang mencakup administrasi, pembelajaran, kurikulum, literasi santri, kepemimpinan digital, dan penjaminan mutu. Transformasi digital yang tepat dapat meningkatkan efisiensi

layanan, kerapian data, transparansi administrasi, akses sumber belajar, komunikasi kelembagaan, dan kualitas pengambilan keputusan.

Inovasi manajemen pendidikan Islam di pesantren harus tetap berlandaskan nilai dasar pesantren, seperti keikhlasan, kemandirian, sanad keilmuan, adab, amanah, dan kemaslahatan. Teknologi digital perlu ditempatkan sebagai sarana untuk memperkuat fungsi pendidikan, dakwah, dan pemberdayaan, bukan sebagai pengganti relasi edukatif antara kiai, ustaz, dan santri. Oleh karena itu, kebijakan digital pesantren harus bersifat selektif, bertahap, humanis, dan berbasis nilai.

Tantangan utama transformasi digital pesantren meliputi keterbatasan infrastruktur, kesiapan sumber daya manusia, resistensi budaya, keamanan data, kesenjangan akses, dan risiko reduksi makna pendidikan. Strategi penguatan yang dapat dikembangkan meliputi perumusan visi digital pesantren, kepemimpinan digital, integrasi sistem informasi, pelatihan SDM, kurikulum digital beradab, perlindungan data, kolaborasi kelembagaan, dan evaluasi mutu berkelanjutan. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan studi lapangan pada pesantren tertentu agar model kebijakan transformasi digital pesantren dapat diuji secara empiris berdasarkan pengalaman pengasuh, ustaz, santri, wali santri, dan pengelola lembaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbari, T. T., & Pratomo, R. R. (2022). Higher education digital transformation implementation in Indonesia during the COVID-19 pandemic. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 10(1), 52-65. <https://doi.org/10.24198/jkk.v10i1.38052>
- Al-Ulya, H. N., Mustofa, I., & Mulyadi, M. (2025). Digital religious literacy and religious moderation among madrasah students in Batu City. *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 12(1), 149-164. <https://doi.org/10.17509/t.v12i1.91090>
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirsch, V., Schuwer, R., Egorov, G., Lambert, S., Al-Freih, M., Pete, J., Olcott, D., Rodes, V., Aranciaga, I., Bali, M., Alvarez, A. V., Roberts, J., Pazurek, A., Raffaghelli, J. E., Panagiotou, N., de Coetlogon, P., Shahadu, S., Brown, M., Asino, T. I., Tumwesige, J., Ramirez Reyes, T., Barrios Ipenza, E., Ossiannilsson, E., Bond, M., Belhamel, K., Irvine, V., Sharma, R. C., Adam, T., Janssen, B., Sklyarova, T., Olcott, N., Ambrosino, A., Lazou, C., Mocquet, B., Mano, M., & Paskevicius, M. (Eds.). (2023). *Handbook of Open, Distance and Digital Education*. Singapore: Springer.
- Chugh, R., Turnbull, D., Cowling, M. A., Vanderburg, R., & Vanderburg, M. A. (2023). Implementing educational technology in higher education institutions: A review of technologies, stakeholder perceptions, frameworks and metrics. *Education and Information Technologies*, 28, 16403-16429. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11846-x>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.

- Dacholfany, M. I., Noor, T. R., Diana, E., Nurzen, S. M., & Prayoga, D. (2021). Identification of higher education administration applications efforts to improve digital-based academic services. *Linguistics and Culture Review*, 5(S2), 1402-1414. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5nS2.1948>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2024). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (6th ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Evitha, Y. (2024). Leading digital transformation: Strategies for higher education leaders in navigating online platforms, administrative services, and cybersecurity. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 2645-2656. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i2.5614>
- Fadli, M. R., & Dwiningrum, S. I. A. (2021). Pesantren's digital literacy: An effort to realize the advancement of pesantren education. *Ulul Albab: Jurnal Studi Islam*, 22(2), 338-359. <https://doi.org/10.18860/ua.v22i2.14221>
- Falah, S. (2025). *Pendidikan Keaswajaan: Membangun Karakter Moderat dan Inklusif*. Penerbit tidak disebutkan.
- Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2024). Defining the meaning and scope of digital transformation in higher education institutions. *Administrative Sciences*, 14(3), 48. <https://doi.org/10.3390/admsci14030048>
- Ifenthaler, D., Hofhues, S., Egloffstein, M., & Helbig, C. (Eds.). (2021). *Digital Transformation of Learning Organizations*. Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-55878-9>
- Indonesia. (2019). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pesantren*.
- Karya, M. A., Haryono, B. S., & Sujarwoto. (2024). Digitalization and innovation of the service process: The efforts to improve the quality of higher education services in Kalimantan Island. *Jurnal Bina Praja*, 16(1), 69-81. <https://doi.org/10.21787/jbp.16.2024.69-81>
- Kemenko PMK. (2026). *Pemerintah menetapkan SKB tujuh menteri tentang pedoman pemanfaatan teknologi digital dan kecerdasan artifisial di pendidikan*.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka pada Madrasah*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, Siberkreasi, & Japelidi. (2021a). *Modul Cakap Bermedia Digital*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, Siberkreasi, & Japelidi. (2021b). *Modul Etis Bermedia Digital*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, Siberkreasi, & Japelidi. (2021c). *Modul Aman Bermedia Digital*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, Siberkreasi, & Japelidi. (2021d). *Modul Budaya Bermedia Digital*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026). *Keputusan Bersama Tujuh Menteri tentang Pedoman Pemanfaatan dan Pembelajaran Teknologi Digital*

dan Kecerdasan Artifisial pada Jalur Pendidikan Formal, Nonformal, dan Informal.

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Marzuki, I., & Sudrajat, Y. (2026). Digital transformation of learning in Islamic boarding schools in the Society 5.0 era: A qualitative study on enhancing educators' digital competence. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 28(1), 24-39. <https://doi.org/10.21009/jtp.v28i1.60983>
- Mas'ud, A., Hasanah, U., & Wahyudi, A. (2025). Digitalizing quality management in Islamic boarding schools: An application of the Deming framework. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(4), 1338-1352. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v9i4.11554>
- Mustofa, M. Y., Mas'ud, A., & Elizabeth, M. Z. (2023). Hybrid pesantren in Indonesia: Analyzing the transformation of Islamic religious education in the digital age. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 14(1), 79-104. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v14i1.16928>
- OECD. (2021). *OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>
- OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. Paris: OECD Publishing.
- Oktaviana, S. N., Apriliani, V., Novita, W. N., Mulyeni, S., & Herlina. (2024). Implementasi sistem informasi akademik dalam meningkatkan mutu pelayanan kampus. *Jurnal Soshum Insentif*, 7(1), 53-62. <https://doi.org/10.36787/jsi.v7i1.1416>
- Prabowo, H., & Bandur, A. (2021). Digital transformation in higher education: Global trends and future research direction. *Journal of Innovation in Business and Economics*, 5(2), 103-118. <https://doi.org/10.22219/jibe.v5i02.21218>
- Ramdany, K., & Bahari, A. (2024). Digital transformation in higher education through the implementation of Enterprise Resource Planning. *Journal of Applied Managerial Accounting*, 8(2), 310-317. <https://doi.org/10.30871/jama.v8i2.8454>
- Reis, J., & Melao, N. (2023). Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research. *Heliyon*, 9(1), e12834. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12834>
- UNESCO. (2021). *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms?* Paris: UNESCO.