

Strategi Manajemen Pendidikan Islam untuk Transformasi Digital di Era Society 5.0

Supriyanto, Iin Uji Hidayah, Feri Riski Dinata

Institut Agama Islam Al Hikmah Lampung, Indonesia

Email: supriyanto046785@gmail.com, iinujibhidayah@gmail.com, feririskidinata@stitalbikmahwk.ac.id

Abstrak

Transformasi digital pada era Society 5.0 menuntut lembaga pendidikan Islam melampaui digitalisasi administratif menuju perubahan kelembagaan yang terarah, human-centered, berbasis data, dan berlandaskan nilai. Artikel ini bertujuan menyintesis strategi manajemen pendidikan Islam dalam menghadapi transformasi digital serta merumuskan kerangka konseptual yang menghubungkan kepemimpinan, kapasitas sumber daya manusia, budaya organisasi, tata kelola berbasis teknologi, dan integrasi nilai Islam. Penelitian menggunakan tinjauan literatur integratif terhadap 37 artikel ilmiah peer-reviewed yang dapat ditelusuri melalui DOI atau laman jurnal, dengan fokus publikasi 2020–2026. Literatur dianalisis secara tematik melalui identifikasi, pengodean, pengelompokan, perbandingan, dan sintesis antartemuan. Hasil kajian menunjukkan lima dimensi strategis: strategic digital orientation, digital capacity development, organizational adaptation, technology-based governance, dan Islamic value integration. Kelima dimensi tersebut tidak bekerja secara linear dan terpisah, tetapi membentuk siklus kapabilitas yang saling memperkuat. Kepemimpinan digital memberi arah, pengembangan kompetensi membangun kesiapan, budaya adaptif memfasilitasi perubahan, tata kelola digital menghasilkan efisiensi dan keputusan berbasis data, sedangkan nilai amanah, keadilan, tanggung jawab, adab, dan kemaslahatan berfungsi sebagai kompas etis. Artikel ini menawarkan kerangka transformasi digital pendidikan Islam yang menempatkan teknologi sebagai sarana peningkatan mutu dan kemaslahatan, bukan tujuan akhir. Implikasinya, lembaga pendidikan Islam perlu mengintegrasikan roadmap digital, pengembangan kompetensi berkelanjutan, tata kelola data, kebijakan etika AI, dan indikator keberhasilan yang mencakup mutu layanan, inklusivitas, keamanan, serta konsistensi nilai keislaman.

Kata kunci: *Manajemen Pendidikan Islam, Transformasi Digital, Kepemimpinan Digital, Society 5.0, Tata Kelola Digital, Nilai Islam*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah pendidikan dari proses yang berpusat pada penggunaan perangkat menjadi perubahan menyeluruh pada model layanan, tata kelola, kompetensi manusia, budaya kerja, dan pengambilan keputusan. Literatur mengenai perguruan tinggi menunjukkan bahwa transformasi digital mencakup perubahan proses, struktur, pengalaman pengguna, dan strategi institusi; keberhasilannya bergantung pada keselarasan antara teknologi, organisasi, dan manusia (Abad-Segura et al., 2020; Alenezi, 2021; Benavides et al., 2020). Tinjauan sistematis yang lebih baru juga menempatkan kepemimpinan, strategi, infrastruktur, kapabilitas organisasi, dan kesiapan perubahan sebagai faktor keberhasilan utama, sekaligus menunjukkan bahwa digitalisasi parsial tidak identik dengan transformasi yang substantif (Bisri et al., 2023; Farias-Gaytan et al., 2023; Gkrimpizi et al., 2023).

Perubahan tersebut semakin relevan dalam kerangka Society 5.0, yaitu paradigma yang menempatkan manusia sebagai pusat pemanfaatan teknologi cerdas. Dalam pendidikan, konsekuensinya bukan sekadar menambah artificial intelligence (AI), big data, cloud services, internet of things, atau platform pembelajaran, tetapi memastikan bahwa teknologi memperkuat kualitas hidup, kebermaknaan belajar, inklusivitas, dan kapasitas manusia. Haleem et al. (2022) menunjukkan bahwa teknologi digital dapat memperluas akses, personalisasi, kolaborasi, dan efisiensi pendidikan, tetapi implementasi yang tidak dirancang secara pedagogis dan organisatoris dapat memunculkan kesenjangan baru. Karena itu, transformasi pada era Society 5.0 perlu dibaca sebagai persoalan tata kelola dan kapabilitas institusi, bukan sebagai perlombaan adopsi teknologi.

Dalam konteks pendidikan Islam, kebutuhan tersebut memperoleh lapisan normatif yang lebih kuat. Pendidikan Islam tidak hanya mengejar efisiensi layanan dan kompetensi masa depan, tetapi juga pembentukan adab, akhlak, tanggung jawab, keadilan, dan kemaslahatan. Kajian tentang pendidikan Islam di era Society 5.0 menegaskan perlunya integrasi kompetensi digital dengan nilai, identitas, dan tujuan pendidikan Islam agar modernisasi tidak menghasilkan keterputusan antara kemampuan teknologi dan orientasi moral (Effendi & Fahyuni, 2024; Mudhiah et al., 2024; Permana & Hasanah, 2024; Saputra & Murdani, 2023; Syafaruddin, 2024). Penelitian pada lembaga pendidikan Islam juga menunjukkan bahwa keberlanjutan kelembagaan di era digital bergantung pada kemampuan menggabungkan inovasi dengan penguatan nilai dan kapasitas sumber daya manusia (Hidayat et al., 2022).

Salah satu faktor yang menentukan adalah kepemimpinan digital. Pemimpin pendidikan perlu mampu membangun visi, mengelola perubahan, mengembangkan budaya pembelajaran digital, menyediakan dukungan, serta memastikan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Studi pada sekolah memperlihatkan bahwa peran digital leadership kepala sekolah berkaitan dengan pembentukan budaya belajar digital dan kesiapan transformasi (Karakose et al., 2021). Temuan di Indonesia juga menunjukkan bahwa e-leadership dapat berkontribusi pada perbaikan organisasi dan efektivitas hubungan kelembagaan (Wiyono et al., 2023), sedangkan studi pada madrasah menegaskan pengaruh digital leadership terhadap transformasi melalui infrastruktur, pelatihan, konten digital, keterlibatan, dan pengukuran kinerja (Suratman et al., 2024). Dengan demikian, kepemimpinan berfungsi sebagai penghubung antara visi digital dan perubahan praktik.

Transformasi juga membutuhkan kapasitas manusia. Falloon (2020) mengingatkan bahwa kompetensi digital guru tidak dapat direduksi pada keterampilan teknis, karena mencakup dimensi profesional, pedagogis, etis, kritis, dan keamanan. Tondeur et al. (2023) mengembangkan kerangka kompetensi digital pendidik pendidikan tinggi yang menekankan kombinasi kemampuan mengajar, pengembangan profesional, pemberdayaan peserta didik, dan penggunaan teknologi secara reflektif. Sementara itu, penelitian mengenai adopsi teknologi oleh akademisi menunjukkan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh karakteristik teknologi, keyakinan individu, dukungan organisasi, budaya, kebijakan, serta strategi implementasi (Liu et al., 2020). Artinya, pelatihan satu kali tidak memadai; lembaga memerlukan ekosistem pembelajaran profesional yang berkelanjutan.

Aspek budaya dan kesiapan perubahan sama pentingnya. Aboobaker dan Zakkariya (2021) menunjukkan bahwa budaya pembelajaran organisasi dan readiness for change berkaitan dengan orientasi pembelajaran digital dan perilaku inovatif. Brunetti et al. (2020) menegaskan bahwa transformasi digital merupakan perubahan lintas pemangku kepentingan yang membutuhkan koordinasi, kompetensi, proses, dan perubahan budaya. Pada tingkat sekolah, Timotheou et al. (2023) menyimpulkan bahwa kapasitas digital dipengaruhi oleh kepemimpinan, infrastruktur, dukungan, kompetensi guru, budaya organisasi, dan kebijakan. Karena itu, strategi transformasi yang hanya berfokus pada perangkat berisiko menghasilkan digitalisasi permukaan: proses lama dipindahkan ke medium digital tanpa perubahan kualitas kerja dan layanan.

Tata kelola berbasis teknologi selanjutnya memperluas transformasi ke administrasi, data, layanan, monitoring, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Namun, digital governance memerlukan perhatian pada kualitas data, interoperabilitas, privasi, keamanan, dan akuntabilitas. García-Peñalvo (2021) menekankan perlunya kerangka institusional yang mencegah sisi gelap transformasi, termasuk penggunaan data yang tidak etis. Perkembangan AI memperkuat urgensi tersebut: integrasi AI dapat membantu inovasi akademik, tetapi sekaligus memunculkan persoalan reliabilitas, ketergantungan, integritas akademik, privasi, dan keadilan (Ateeq et al., 2024; Schmidt et al., 2025; Williams, 2024). Dalam pendidikan Islam, isu etika digital perlu dikaitkan dengan amanah, tanggung jawab, kejujuran, perlindungan martabat, serta kemaslahatan.

Meskipun literatur tentang transformasi digital pendidikan berkembang cepat, masih terdapat kesenjangan konseptual. Sebagian kajian membahas transformasi institusi secara umum, sebagian lain fokus pada kompetensi guru, digital leadership, atau teknologi pembelajaran, sedangkan penelitian pendidikan Islam sering menekankan peluang dan tantangan Society 5.0 tanpa menghubungkan secara eksplisit dimensi strategi, kapasitas, budaya, governance, dan nilai dalam satu arsitektur manajemen. Kesenjangan tersebut menimbulkan pertanyaan penting: bagaimana lembaga pendidikan Islam dapat mengelola transformasi digital sebagai proses perubahan kelembagaan yang menyeluruh, bukan sekadar adopsi teknologi?

Artikel ini bertujuan menyintesis strategi manajemen pendidikan Islam dalam menghadapi transformasi digital di era Society 5.0 dan merumuskan kerangka konseptual transformasi berbasis nilai. Secara khusus, kajian diarahkan untuk: (1) menjelaskan arah strategis digital; (2) mengidentifikasi kebutuhan pengembangan kapasitas manusia; (3) menganalisis adaptasi budaya organisasi dan kepemimpinan; (4) mengkaji tata kelola berbasis teknologi, data, dan AI; serta (5) merumuskan mekanisme integrasi nilai Islam. Kebaruan artikel terletak pada penyatuan lima dimensi tersebut sebagai kapabilitas institusional yang saling menguatkan dan diarahkan pada transformasi digital yang berkelanjutan, human-centered, dan ethically grounded.

METODE

Penelitian menggunakan pendekatan tinjauan literatur integratif (integrative literature review). Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian bukan menghitung besaran efek tunggal, melainkan menyatukan temuan konseptual dan empiris dari kajian transformasi

digital, kepemimpinan, kompetensi digital, budaya organisasi, tata kelola, Society 5.0, dan pendidikan Islam ke dalam satu kerangka analisis manajerial.

Penelusuran literatur diperbarui sampai Agustus 2026 melalui mesin penelusuran akademik dan laman penerbit/jurnal yang dapat diakses, termasuk Google Scholar, ScienceDirect, SpringerLink, Frontiers, MDPI, DOAJ, dan portal jurnal nasional. Kata kunci utama mencakup “digital transformation in education”, “digital leadership”, “teacher digital competence”, “digital governance education”, “organizational culture digital transformation”, “Society 5.0 education”, “Islamic education digital transformation”, “Islamic education management”, “AI ethics in education”, dan padanan Bahasa Indonesia.

Kriteria inklusi meliputi: (a) artikel ilmiah peer-reviewed; (b) relevan dengan sekurang-kurangnya satu dimensi transformasi digital pendidikan atau pendidikan Islam; (c) memiliki DOI atau laman artikel yang dapat ditelusuri; (d) diutamakan terbit pada 2020–2026; dan (e) menyajikan temuan atau argumentasi yang dapat digunakan untuk menjelaskan strategi manajerial. Artikel yang hanya membahas aspek teknis perangkat tanpa implikasi pendidikan atau organisasi dikeluarkan. Sintesis akhir menggunakan 37 artikel ilmiah. Dengan demikian, daftar pustaka tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap sitasi, tetapi menjadi korpus analisis kajian.

Analisis dilakukan secara tematik melalui lima tahap: pembacaan dan ekstraksi gagasan penting; pengodean isu strategis; pengelompokan kode ke dalam tema; perbandingan antartemuan; dan penyusunan sintesis konseptual. Tema awal dikembangkan dari fokus naskah asli (arah strategis, kapasitas sumber daya manusia, budaya organisasi, tata kelola, dan nilai Islam) kemudian diuji terhadap literatur kontemporer. Keandalan interpretasi diperkuat melalui perbandingan lintas sumber dan prioritas pada artikel dengan identitas bibliografis yang jelas. Karena artikel ini merupakan tinjauan integratif, hasil tidak dimaksudkan sebagai estimasi kuantitatif gabungan dan tidak membuat klaim kausal yang melampaui bukti primer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sintesis menunjukkan bahwa transformasi digital pendidikan Islam paling tepat dipahami sebagai pembentukan kapabilitas institusional. Lima dimensi yang muncul secara konsisten adalah strategic digital orientation, digital capacity development, organizational adaptation, technology-based governance, dan Islamic value integration. Kelimanya saling bergantung: arah strategis membutuhkan manusia yang siap; kapasitas manusia membutuhkan budaya yang mendukung; budaya adaptif memerlukan kepemimpinan dan tata kelola; sedangkan seluruh proses memerlukan kompas etis agar teknologi tetap melayani tujuan pendidikan Islam.

Strategic digital orientation: dari adopsi teknologi menuju arsitektur perubahan

Transformasi digital yang berkelanjutan dimulai dari kejelasan arah. Benavides et al. (2020) dan Bisri et al. (2023) menunjukkan bahwa transformasi institusi pendidikan memerlukan pendekatan holistik yang menghubungkan strategi, proses, layanan, infrastruktur, dan manusia. Alenezi (2021) juga menegaskan bahwa transformasi tidak cukup dimaknai sebagai migrasi layanan ke platform digital, melainkan perubahan praktik dan model organisasi. Dalam konteks manajemen, orientasi digital berarti lembaga menetapkan masalah

prioritas, outcome pendidikan yang ingin ditingkatkan, teknologi yang relevan, serta indikator keberhasilan sebelum menentukan perangkat atau aplikasi.

Kerangka tersebut selaras dengan penelitian Abad-Segura et al. (2020) tentang kebutuhan pengelolaan transformasi digital yang berkelanjutan dan Fernandez-Vidal et al. (2022) mengenai pentingnya sudut pandang pimpinan puncak dalam mengelola transformasi. Dengan demikian, roadmap digital pendidikan Islam seharusnya diturunkan dari visi pendidikan, bukan sebaliknya. Prioritas dapat mencakup mutu pembelajaran, layanan peserta didik, pengembangan guru, efisiensi administrasi, keterbukaan komunikasi, penguatan data, serta akses yang lebih adil.

Pada level sekolah, Quaicoe et al. (2023) memperlihatkan pentingnya pendekatan school-based terhadap inovasi digital agar perubahan tidak hanya datang dari kebijakan eksternal tetapi tumbuh dari kebutuhan dan kapasitas lokal. Hal ini sangat relevan bagi madrasah dan lembaga pendidikan Islam yang memiliki variasi sumber daya, kultur, dan kebutuhan. Strategic digital orientation karena itu perlu menggunakan asesmen kesiapan, pemetaan risiko, prioritas bertahap, serta mekanisme evaluasi yang memungkinkan koreksi strategi.

Digital capacity development: manusia sebagai penggerak utama transformasi

Kapasitas digital sumber daya manusia merupakan prasyarat utama. Falloon (2020) menunjukkan bahwa kompetensi digital guru bersifat multidimensional, mencakup kemampuan teknis, pedagogis, profesional, etis, dan kritis. Tondeur et al. (2023) memperluas gagasan ini dengan menunjukkan bahwa kompetensi masa depan pendidik juga mencakup kemampuan memberdayakan peserta didik, berinovasi, belajar profesional, dan menggunakan teknologi secara reflektif. Dengan demikian, pelatihan digital di lembaga pendidikan Islam seharusnya tidak berhenti pada tutorial penggunaan aplikasi.

Pengembangan kapasitas perlu dirancang sebagai proses berkelanjutan yang menghubungkan digital skill, pedagogical judgment, data literacy, AI literacy, cyber awareness, dan ethical reasoning. Liu et al. (2020) menunjukkan bahwa adopsi teknologi oleh akademisi dipengaruhi oleh faktor individual, teknologi, konteks, dan dukungan strategis; karenanya, pendekatan pelatihan seragam akan menghasilkan dampak terbatas. Asmayawati et al. (2024) juga menegaskan pentingnya inovasi pedagogis dan adaptasi kurikulum dalam pengembangan literasi digital agar teknologi terhubung dengan konteks dan nilai lokal.

Dalam pendidikan Islam, pengembangan kapasitas perlu menghubungkan profesionalitas dengan tanggung jawab moral. Fathullah et al. (2023) menunjukkan relevansi pengelolaan pelatihan berbasis literasi digital pada lingkungan pendidikan Islam, sedangkan Isa et al. (2024) menekankan pentingnya manajemen pengembangan profesional guru untuk peningkatan mutu. Karena itu, strategi yang lebih kuat adalah membangun komunitas praktik, mentoring sejawat, microlearning, klinik digital, lesson study berbasis teknologi, dan pengembangan proyek nyata yang berkaitan langsung dengan tugas guru dan tenaga kependidikan.

Organizational adaptation: kepemimpinan, budaya, dan kesiapan perubahan

Transformasi digital sering gagal bukan karena teknologi tidak tersedia, melainkan karena organisasi tidak siap mengubah pola kerja. Aboobaker dan Zakkariya (2021)

menemukan hubungan antara budaya pembelajaran organisasi, readiness for change, orientasi pembelajaran digital, dan perilaku inovatif. Brunetti et al. (2020) memperlihatkan bahwa tantangan transformasi muncul pada koordinasi pemangku kepentingan, keterampilan, budaya, dan proses. Tinjauan Timotheou et al. (2023) pada sekolah juga menempatkan kepemimpinan, kompetensi, infrastruktur, dukungan, dan budaya sebagai faktor yang saling berhubungan.

Dalam situasi tersebut, digital leadership berfungsi sebagai kemampuan mengarahkan perubahan dan menciptakan kondisi yang memungkinkan orang lain bereksperimen secara aman. Karakose et al. (2021) menunjukkan bahwa digital leadership kepala sekolah berkaitan dengan pembentukan budaya belajar digital, sedangkan Ghamrawi dan Tamim (2023) mengidentifikasi bentuk kepemimpinan yang dibutuhkan dalam implementasi teknologi skala besar. Di Indonesia, Wiyono et al. (2023) menunjukkan pengaruh e-leadership terhadap perbaikan organisasi, dan Suratman et al. (2024) menemukan kontribusi digital leadership terhadap transformasi pendidikan madrasah.

Implikasinya, pimpinan lembaga pendidikan Islam perlu mengelola resistensi sebagai informasi, bukan semata-mata hambatan. Resistensi dapat mengindikasikan beban kerja, kurangnya keterampilan, ketidakjelasan manfaat, ketidakpercayaan pada data, atau ketakutan terhadap perubahan peran. Kepemimpinan yang efektif mengkomunikasikan tujuan, menyediakan sumber daya, menciptakan ruang belajar, melibatkan pengguna dalam desain, dan memberi contoh penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Indra et al. (2022) menunjukkan bahwa e-leadership dapat memengaruhi kinerja sekolah melalui perubahan perilaku guru, sehingga pengaruh pemimpin bekerja melalui mekanisme organisasi dan manusia, bukan hanya kebijakan formal.

Technology-based governance: data, layanan, keamanan, dan pengambilan keputusan

Tata kelola digital memperluas transformasi dari pembelajaran ke administrasi, layanan, komunikasi, monitoring, dan keputusan berbasis data. Pemanfaatan sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan lembaga mengurangi duplikasi kerja, mempercepat layanan, meningkatkan keterlacakan, dan menggunakan data untuk perencanaan. Namun, manfaat tersebut hanya muncul jika terdapat standar data, alur tanggung jawab, kualitas informasi, interoperabilitas, dan kompetensi pengguna. Gkrimpizi et al. (2023) menunjukkan bahwa hambatan transformasi institusi sering muncul pada sumber daya, struktur, strategi, manusia, budaya, dan teknologi secara bersamaan.

Keberhasilan tata kelola digital juga memerlukan perhatian pada etika data. García-Peñalvo (2021) mengingatkan bahwa penggunaan learning analytics dan data akademik perlu dibingkai oleh governance yang mencegah misuse, bias, dan pelanggaran privasi. Perkembangan AI memperluas isu ini. Ateeq et al. (2024) menunjukkan konsekuensi AI terhadap integritas akademik dan asesmen, Williams (2024) menyoroti privasi dan etika penggunaan generative chatbots, sedangkan Schmidt et al. (2025) menekankan perlunya literasi AI, pelatihan, dan pedoman etis agar integrasi AI tidak menurunkan keterampilan akademik atau kolaborasi.

Kesiapan teknologi juga tidak boleh dipisahkan dari perilaku pengguna. Alkandari et al. (2024) menunjukkan bahwa readiness dipengaruhi oleh ekspektasi manfaat, kemudahan, pengaruh sosial, facilitating conditions, behavioral intention, dan digital citizenship. Dengan demikian, lembaga pendidikan Islam memerlukan digital governance framework yang setidaknya memuat kepemilikan data, klasifikasi data sensitif, hak akses, keamanan akun, backup, respons insiden, retensi data, verifikasi sumber, penggunaan AI, integritas akademik, dan mekanisme audit. Prinsip ini mengubah teknologi dari kumpulan aplikasi menjadi sistem tata kelola yang dapat dipertanggungjawabkan.

Islamic value integration: nilai sebagai kompas etis transformasi

Pembeda utama transformasi digital pada pendidikan Islam adalah orientasi normatif. Permana dan Hasanah (2024) menegaskan bahwa adaptasi pendidikan Islam terhadap Society 5.0 perlu tetap mempertahankan nilai inti sambil mengembangkan kompetensi digital dan inovasi pedagogis. Mudhiah et al. (2024) menunjukkan pentingnya integrasi nilai religius dengan metode pengajaran berbasis teknologi, sedangkan Syafaruddin (2024) menempatkan pembaruan pendidikan Islam pada keseimbangan antara modernisasi dan karakter pendidikan.

Nilai Islam dapat dioperasionalkan dalam keputusan manajemen digital. Amanah berarti data, anggaran, akun, dan kewenangan digital dikelola secara bertanggung jawab; keadilan berarti transformasi memperhatikan kesenjangan akses dan tidak memperbesar eksklusivitas; integritas mengarahkan penggunaan AI, sumber digital, dan asesmen agar tidak mendorong manipulasi; adab mengatur etika komunikasi dan interaksi digital; sedangkan masalah menjadi kriteria untuk menilai apakah teknologi benar-benar meningkatkan mutu dan kemanfaatan. Hidayat et al. (2022) memperlihatkan pentingnya keberlanjutan lembaga pendidikan Islam di era digital, dan Wahid (2024) menunjukkan bahwa hubungan Islam dan teknologi digital merupakan bidang yang berkembang dan membutuhkan dialog yang lebih sistematis.

Perspektif Society 5.0 pada pendidikan Islam juga menuntut lulusan yang adaptif sekaligus berkarakter. Effendi dan Fahyuni (2024) menggarisbawahi kebutuhan mengintegrasikan profesionalitas, adaptivitas, AI, dan nilai Islam; Islamy (2024) menunjukkan relevansi religiositas dan karakter sosial dalam konteks perubahan masyarakat; sedangkan Saputra dan Murdani (2023) menekankan kebutuhan keterampilan pemecahan masalah, kreativitas, dan transformasi pembelajaran digital. Suryaman dan Sarah (2025) menambahkan bahwa perencanaan pendidikan pada era Society 5.0 perlu responsif dan berkelanjutan. Secara manajerial, nilai Islam karena itu seharusnya hadir sejak tahap perencanaan, pemilihan teknologi, desain kebijakan, pengembangan kompetensi, sampai evaluasi dampak.

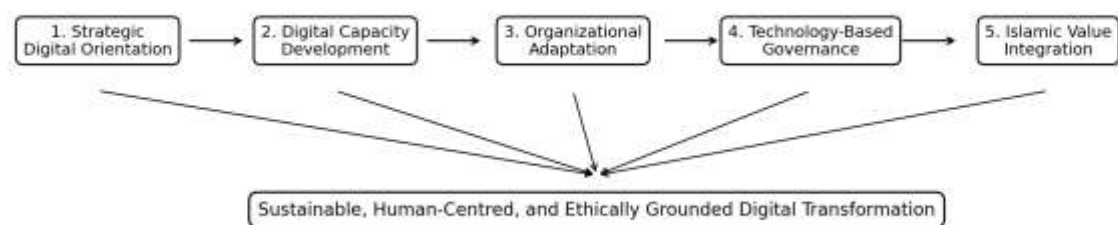
Sintesis kerangka transformasi berbasis nilai

Kelima dimensi dapat dirumuskan sebagai kerangka transformasi yang bersifat siklik dan saling menguatkan. Strategic digital orientation menetapkan arah dan prioritas; digital capacity development membangun kemampuan aktor; organizational adaptation menciptakan budaya dan kepemimpinan yang memungkinkan perubahan; technology-based governance menginstitutionalisasi proses, data, dan layanan; Islamic value integration

mengarahkan seluruh proses pada tujuan etis dan kemaslahatan. Model ini menghindari dua ekstrem: techno-centrism yang menganggap teknologi sebagai solusi otomatis dan value-rhetoric yang menyebut nilai tanpa mengoperasionalkannya dalam kebijakan dan proses.

Tabel 1. Dimensi strategis transformasi digital pendidikan Islam

Dimensi	Fokus manajemen	Risiko utama	Indikator tindakan
Strategic digital orientation	Visi, roadmap, prioritas, portofolio teknologi, indikator outcome	Adopsi sporadis; proyek tanpa arah	Peta kesiapan, prioritas tahunan, business case pendidikan, evaluasi manfaat
Digital capacity development	Kompetensi digital, pedagogis, data, AI, keamanan, etika	Pelatihan satu kali; kesenjangan kompetensi	CPD berjenjang, mentoring, komunitas praktik, proyek autentik
Organizational adaptation	Kepemimpinan digital, budaya inovasi, komunikasi perubahan	Resistensi, silo, beban kerja, ketidakjelasan peran	Tim transformasi, mekanisme umpan balik, pilot project, change champions
Technology-based governance	Sistem informasi, layanan, data, AI, keamanan, interoperabilitas	Privasi, bias, fragmentasi sistem, keputusan berbasis data buruk	Data governance, akses berbasis peran, audit, backup, kebijakan AI
Islamic value integration	Amanah, keadilan, adab, integritas, kemaslahatan	Nilai simbolik; ketidakadilan akses; misuse teknologi	Ethical impact review, akses inklusif, pedoman adab digital, akuntabilitas



Gambar 1. Kerangka transformasi digital pendidikan Islam berbasis nilai

Implikasi

Pertama, lembaga perlu menyusun roadmap digital 3–5 tahun yang berangkat dari masalah dan outcome pendidikan. Roadmap sebaiknya memuat baseline kesiapan, prioritas layanan, arsitektur sistem, pengembangan kompetensi, tata kelola data, risiko, pembiayaan, dan indikator keberhasilan. Pendekatan ini mencegah investasi teknologi yang tidak terhubung dengan kebutuhan strategis.

Kedua, pengembangan kompetensi harus diposisikan sebagai investasi organisasi. Pelatihan perlu dibedakan menurut peran (pimpinan, guru, tenaga kependidikan, pengelola data, dan peserta didik) serta menggabungkan kemampuan teknis dengan pedagogi, keamanan, literasi informasi, AI literacy, dan etika. Mekanisme mentoring dan komunitas praktik penting untuk mengubah pelatihan menjadi kebiasaan kerja.

Ketiga, transformasi digital perlu memiliki struktur governance. Lembaga dapat membentuk tim lintas fungsi yang menghubungkan pimpinan, akademik, administrasi, teknologi, dan penjaminan mutu. Setiap sistem digital perlu memiliki pemilik proses, pemilik data, standar keamanan, mekanisme evaluasi, dan rencana keberlanjutan agar transformasi tidak bergantung pada individu tertentu.

Keempat, lembaga pendidikan Islam perlu memiliki kebijakan khusus tentang AI dan data. Kebijakan tersebut dapat mencakup penggunaan AI untuk pembelajaran dan administrasi, verifikasi informasi, atribusi, integritas akademik, perlindungan data, keputusan otomatis, bias, serta hak pengguna. Prinsip amanah dan keadilan harus diterjemahkan menjadi prosedur yang dapat diaudit.

Kelima, evaluasi transformasi perlu menggunakan indikator ganda: efisiensi dan mutu. Keberhasilan tidak cukup diukur dari jumlah platform, akun, atau dokumen digital, tetapi dari waktu layanan, kepuasan pengguna, kualitas keputusan, peningkatan kompetensi, akses kelompok rentan, keamanan data, inovasi pedagogis, serta konsistensi dengan nilai pendidikan Islam.

Keterbatasan Penelitian

Kajian ini merupakan tinjauan literatur integratif, bukan systematic review dengan meta-analisis. Korpus 37 artikel dipilih berdasarkan relevansi substantif dan keterlacakan sumber, sehingga hasil diarahkan untuk membangun sintesis konseptual, bukan menghitung prevalensi atau besaran efek. Selain itu, sebagian besar literatur transformasi digital berasal dari pendidikan tinggi dan sekolah umum; bukti empiris yang secara khusus menguji manajemen transformasi digital pada madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam masih lebih terbatas.

Penelitian berikutnya perlu menguji kerangka lima dimensi secara empiris melalui studi multisitus, survei, structural equation modeling, atau mixed methods. Pengembangan instrumen dapat mengukur kematangan orientasi digital, kompetensi, budaya adaptif, governance, dan integrasi nilai Islam. Kajian longitudinal juga diperlukan untuk melihat apakah transformasi menghasilkan peningkatan mutu yang bertahan setelah fase implementasi awal. Topik lain yang mendesak mencakup AI governance pada pendidikan Islam, model pembiayaan transformasi, cybersecurity readiness, inklusi digital, serta indikator operasional amanah, keadilan, adab, dan kemaslahatan dalam sistem digital.

KESIMPULAN

Transformasi digital pendidikan Islam di era Society 5.0 merupakan perubahan kelembagaan yang menghubungkan teknologi, strategi, manusia, budaya, tata kelola, dan nilai. Sintesis literatur menghasilkan lima dimensi yang saling memperkuat: strategic digital orientation, digital capacity development, organizational adaptation, technology-based governance, dan Islamic value integration. Keberhasilan transformasi tidak ditentukan oleh

banyaknya perangkat atau aplikasi, tetapi oleh kemampuan lembaga menyelaraskan teknologi dengan tujuan pendidikan, membangun kapasitas pengguna, mengelola perubahan, menghasilkan keputusan berbasis data yang aman, dan memastikan seluruh proses tunduk pada orientasi etis.

Kontribusi konseptual artikel ini adalah kerangka transformasi berbasis nilai yang menempatkan Islamic value integration bukan sebagai tambahan pada tahap akhir, tetapi sebagai kompas yang hadir sejak perencanaan sampai evaluasi. Amanah, keadilan, integritas, adab, tanggung jawab, dan kemaslahatan dapat diterjemahkan ke dalam pilihan teknologi, kebijakan data, akses layanan, penggunaan AI, dan indikator akuntabilitas. Dengan pendekatan tersebut, lembaga pendidikan Islam dapat menjadi digitally adaptive sekaligus ethically grounded.

Secara praktis, agenda prioritas mencakup penyusunan roadmap digital, pengembangan kompetensi berkelanjutan, penguatan digital leadership, pembentukan governance lintas fungsi, integrasi sistem dan data, kebijakan keamanan serta AI, dan evaluasi berbasis outcome. Society 5.0 dengan demikian tidak harus dipahami sebagai tekanan untuk mengejar teknologi terbaru, melainkan sebagai peluang untuk membangun pendidikan Islam yang lebih responsif, inklusif, bermutu, dan berorientasi pada kemanusiaan serta kemaslahatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., Infante-Moro, J. C., & Ruipérez García, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, 12(5), 2107. <https://doi.org/10.3390/su12052107>
- Aboobaker, N., & Zakkariya, K. A. (2021). Digital learning orientation and innovative behavior in the higher education sector: Effects of organizational learning culture and readiness for change. *International Journal of Educational Management*, 35(5), 1030–1047. <https://doi.org/10.1108/IJEM-09-2019-0345>
- Alenezi, M. (2021). Deep dive into digital transformation in higher education institutions. *Education Sciences*, 11(12), 770. <https://doi.org/10.3390/educsci11120770>
- Alkandari, F., Alsaber, A., Al-Kandari, A., Alboloushi, B., & AlMutairi, S. (2024). Enhancing the effectiveness of digital transformation on teaching in higher education in Kuwait. *Frontiers in Education*, 9, 1417062. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1417062>
- Asmayawati, Yufiarti, & Yetti, E. (2024). Pedagogical innovation and curricular adaptation in enhancing digital literacy: A local wisdom approach for sustainable development in Indonesia context. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100233. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100233>
- Ateeq, A., Alzoraiki, M., Milhem, M., & Ateeq, R. A. (2024). Artificial intelligence in education: Implications for academic integrity and the shift toward holistic assessment. *Frontiers in Education*, 9, 1470979. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1470979>
- Benavides, L. M. C., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20(11), 3291. <https://doi.org/10.3390/s20113291>

- Bisri, A., Putri, A., & Rosmansyah, Y. (2023). A systematic literature review on digital transformation in higher education: Revealing key success factors. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(14), 164–187. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i14.40201>
- Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., & Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: Strategies emerging from a multi-stakeholder approach. *The TQM Journal*, 32(4), 697–724. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0309>
- Effendi, F., & Fahyuni, E. F. (2024). Preparing adaptive graduates, Islamic and professional in the era Society 5.0. *Indonesian Journal of Islamic Studies*, 12(4). <https://doi.org/10.21070/ijis.v12i4.1742>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Farias-Gaytan, S., Aguaded, I., & Ramirez-Montoya, M.-S. (2023). Digital transformation and digital literacy in the context of complexity within higher education institutions: A systematic literature review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10, 386. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01875-9>
- Fathullah, M. N., Ulfiah, Mulyanto, A., Gaffar, M. A., & Khorri, A. (2023). Management of digital literacy-based work practice training in the boarding school environment. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 1–11. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.230>
- Fernández-Vidal, J., Perotti, F. A., González, R., & Gascó, J. (2022). Managing digital transformation: The view from the top. *Journal of Business Research*, 152, 29–41. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.07.020>
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Avoiding the dark side of digital transformation in teaching: An institutional reference framework for eLearning in higher education. *Sustainability*, 13(4), 2023. <https://doi.org/10.3390/su13042023>
- Ghamrawi, N., & Tamim, R. M. (2023). A typology for digital leadership in higher education: The case of a large-scale mobile technology initiative (using tablets). *Education and Information Technologies*, 28, 7089–7110. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11483-w>
- Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2023). Classification of barriers to digital transformation in higher education institutions: Systematic literature review. *Education Sciences*, 13(7), 746. <https://doi.org/10.3390/educsci13070746>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Hidayat, A., Fatimah, S., & Rosidin, D. N. (2022). Challenges and prospects of Islamic education institutions and sustainability in the digital era. *Nazhbruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 351–366. <https://doi.org/10.31538/nzh.v5i2.2106>

- Indra, R., Ritonga, M., & Kustati, M. (2022). E-leadership of the school principals in implementing online learning during COVID-19 pandemic at public senior high schools. *Frontiers in Education*, 7, 973274. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.973274>
- Isa, M., Neliwati, & Hadijaya, Y. (2024). Quality improvement management in teacher professional development. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 136–147. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v5i2.782>
- Islamy, M. R. F. (2024). Fostering religiosity and social character through Islamic educational programs in the context of Society 5.0. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 27(2), 370–393. <https://doi.org/10.24252/lp.2024v27n2i7>
- Karakose, T., Polat, H., & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 13(23), 13448. <https://doi.org/10.3390/su132313448>
- Liu, Q., Geertshuis, S., & Grainger, R. (2020). Understanding academics' adoption of learning technologies: A systematic review. *Computers & Education*, 151, 103857. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103857>
- Mudhiah, Shapiah, Suraijiah, & Rusdiah. (2024). Revolution of Islamic education thought in the era of Society 5.0: Correction and review of field studies. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 5(2), 315–330. <https://doi.org/10.31538/tijie.v5i2.1015>
- Permana W, I. S., & Hasanah, N. A. (2024). Opportunities and challenges for Islamic education in Society 5.0. *Islam Transformatif: Journal of Islamic Studies*, 8(2), 264–281. <https://doi.org/10.30983/it.v8i2.8650>
- Quaicoe, J. S., Ogunyemi, A. A., & Bauters, M. L. (2023). School-based digital innovation challenges and way forward conversations about digital transformation in education. *Education Sciences*, 13(4), 344. <https://doi.org/10.3390/educsci13040344>
- Saputra, M., & Murdani, M. (2023). Society 5.0 sebagai tantangan terhadap pendidikan Islam. *Islamic Pedagogy: Journal of Islamic Education*, 1(2), 132–145. <https://doi.org/10.52029/ipjie.v1i2.158>
- Schmidt, D. A., Alboloushi, B., Thomas, A., & Magalhaes, R. (2025). Integrating artificial intelligence in higher education: Perceptions, challenges, and strategies for academic innovation. *Computers and Education Open*, 9, 100274. <https://doi.org/10.1016/j.cao.2025.100274>
- Suratman, Torres, J. M., Salehudin, M., Susmiyati, S., & Sugiyono. (2024). The influence of digital leadership toward digital transformation of education. *Southeast Asian Journal of Islamic Education*, 7(2), 139–153. <https://doi.org/10.21093/sajie.v7i2.9052>
- Suryaman, M., & Sarah, D. (2025). Model perencanaan dan pembiayaan pendidikan berkelanjutan dalam era Society 5.0. *Jurnal Basicedu*, 9(2), 543–552. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9969>
- Syafaruddin, B. (2024). Modernization and renewal Islamic education in the era of Society 5.0: A systematic review. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 3(3), 105–117. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v3i3.1802>

- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Villagr  Sobrino, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Mart nez Mon s, A., & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6695–6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>
- Tondeur, J., Howard, S., Van Zanten, M., Gorissen, P., Van der Neut, I., Uerz, D., & Kral, M. (2023). The HeDiCom framework: Higher Education teachers' digital competencies for the future. *Educational Technology Research and Development*, 71, 33–53. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10193-5>
- Wahid, S. H. (2024). Exploring the intersection of Islam and digital technology: A bibliometric analysis. *Social Sciences & Humanities Open*, 10, 101085. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101085>
- Williams, R. T. (2024). The ethical implications of using generative chatbots in higher education. *Frontiers in Education*, 8, 1331607. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1331607>
- Wiyono, B. B., Komariah, A., Alghamdi, A. A., Sultoni, & Fahlevi, M. (2023). The influence of principals' e-leadership on the effectiveness of schools' public relations and organizational improvement. *Sustainability*, 15(2), 1296. <https://doi.org/10.3390/su15021296>