

## PENGARUH DIGITALISASI DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SOSIAL GENERASI Z: PENDEKATAN INOVATIF DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER

Oleh:

Juni Iswanto

E-mail: [juniiswanto14@gmail.com](mailto:juniiswanto14@gmail.com)

### Abstract:

Digitalization significantly influences the management of Islamic education, offering innovative approaches to address the challenges of character building and social skills for Generation Z. This generation, born and raised in the digital era, is characterized by being adaptive, tech-literate, and innovative. This study aims to analyze the opportunities and strategies for utilizing digital technology in Islamic education management to enhance the social skills of Generation Z. Using a library research approach, this study concludes that the integration of technology into learning management, such as the use of electronic media and digital platforms, can create more engaging and relevant learning experiences. Innovative strategies that integrate fundamental Islamic values with modern technology and the active role of educational leaders are key to success. Virtual learning models and the strengthening of a digital-based academic culture not only improve educational competitiveness but also serve as effective means to train collaboration, communication, and social responsibility crucial aspects of social skills within the framework of character building in the Society 5.0 era.

**Keywords:** Digitalization, Islamic Education Management, Social Skills, Generation Z, Character Building, Innovative Approach.

### Abstrak:

Digitalisasi membawa pengaruh signifikan dalam pengelolaan (manajemen) pendidikan Islam, menawarkan pendekatan inovatif untuk menjawab tantangan pembentukan karakter dan keterampilan sosial Generasi Z. Generasi ini, yang lahir dan tumbuh di era digital, memiliki karakteristik adaptif, paham teknologi, dan inovatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang dan strategi pemanfaatan teknologi digital dalam manajemen pendidikan Islam guna meningkatkan keterampilan sosial Generasi Z. Dengan pendekatan studi kepustakaan (library research), penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi teknologi dalam manajemen pembelajaran, seperti penggunaan media elektronik dan platform digital, dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan. Strategi inovatif yang mengintegrasikan nilai-nilai fundamental Islam dengan teknologi modern serta peran aktif pemimpin pendidikan menjadi kunci kesuksesan. Model pembelajaran virtual dan penguatan budaya akademik berbasis digital tidak hanya meningkatkan daya saing pendidikan tetapi juga menjadi sarana yang efektif untuk melatih kolaborasi, komunikasi, dan tanggung jawab social-aspek krusial dari keterampilan social dalam kerangka pembentukan karakter di era Society 5.0.

**Kata Kunci:** Digitalisasi, Manajemen Pendidikan Islam, Keterampilan Sosial, Generasi Z, Pembentukan Karakter, Pendekatan Inovatif.

### PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 merupakan fase disrupsi teknologi yang mengubah cara hidup dan bekerja manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Dalam pendidikan Islam, revolusi ini menuntut transformasi digital yang tidak hanya berfokus pada adopsi teknologi, tetapi juga pada penyesuaian nilai-nilai

spiritual dan moral. Digitalisasi dalam pendidikan Islam mencakup implementasi online learning applications, digital-based management systems, dan platform Islami yang mendukung kolaborasi internasional. Namun, disrupsi ini juga membawa tantangan, seperti kesenjangan digital, rendahnya literasi teknologi among educators, dan risiko terhadap nilai moral (Wibowo et al. 2024). Oleh karena itu, pendekatan inovatif diperlukan untuk memastikan bahwa digitalisasi tidak mengikis nilai-nilai Islam, melainkan memperkuatnya dalam konteks modern.

Generasi Z, sebagai generasi yang tumbuh dalam era konektivitas tinggi, memiliki akses tak terbatas terhadap informasi, tetapi juga menghadapi tantangan kompleks. Secara sosiologis, generasi ini sering dikaitkan dengan stereotip negatif seperti individualisme, mudah tersinggung, dan kurangnya komitmen, yang diperparah oleh ketergantungan pada teknologi dan dampak pandemi COVID-19. Misalnya, penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan interaksi tatap muka selama pandemi menyebabkan kecanggungan dalam komunikasi langsung dan penurunan empati. Namun, Generasi Z juga memiliki karakter progresif, seperti kemampuan beradaptasi dengan teknologi dan kreativitas dalam menavigasi perubahan sosial (Fujianti 2020). Dalam pendidikan Islam, memahami profil ini penting untuk merancang strategi yang meningkatkan keterampilan sosial mereka tanpa mengabaikan identitas keagamaan.

Manajemen pendidikan Islam dalam era digital melibatkan pengintegrasian teknologi ke dalam proses administrasi, pembelajaran, dan pembinaan karakter.

Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) memerlukan strategi manajerial yang mencakup pengembangan profesional berkelanjutan, integrasi kontekstual nilai-nilai Islam dalam pembelajaran digital, dan jaringan

kolaboratif. Pendidikan Islam untuk Generasi Z harus berfokus pada pembangunan karakter dengan nilai moral dan etika yang kuat, sambil menghargai keragaman latar belakang dan preferensi siswa. Kerangka teoritis ini menyoroti perlunya pendekatan holistik yang menggabungkan teknologi dengan nilai-nilai Islam untuk mencapai tujuan pendidikan yang relevan dan kompetitif.

Lembaga pendidikan Islam menghadapi tantangan berat dalam menjaga keselarasan antara nilai-nilai akidah dan akhlak dengan kemajuan teknologi. Integrasi teknologi digital dalam pendidikan Islam menimbulkan kekhawatiran mengenai kesesuaiannya dengan nilai-nilai Islam, termasuk risiko penyimpangan moral akibat paparan konten negatif. Selain itu, generasi Z yang terpapar informasi tanpa batas rentan terhadap misinformasi dan digital fatigue, yang dapat mengikis karakter positif seperti kejujuran dan disiplin. Untuk mengatasi ini, lembaga pendidikan Islam perlu mengembangkan konten digital yang tidak hanya informatif, tetapi juga menanamkan nilai-nilai akhlakul karimah melalui kurikulum yang terintegrasi.

Kesenjangan infrastruktur teknologi dan literasi digital antara guru dan siswa merupakan tantangan signifikan dalam implementasi digitalisasi. Penelitian menunjukkan bahwa ketimpangan akses digital, terutama di daerah terpencil, menghambat pemerataan kualitas pendidikan Islam. Di sisi lain, banyak guru PAI yang mengalami resistensi terhadap perubahan karena kurangnya pelatihan dalam penggunaan teknologi. Sebagai contoh, studi kasus di beberapa madrasah mengungkapkan bahwa guru sering kali bergantung pada metode konvensional karena keterbatasan kemampuan dalam mengoperasikan LMS atau platform e-learning (Purwanto 2023). Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur dan pelatihan literasi digital bagi guru

menjadi prasyarat untuk memastikan digitalisasi berjalan efektif.

Dari segi pedagogis, pendidikan Islam menghadapi tantangan dalam mengadaptasi metode pembelajaran yang sesuai dengan karakter Generasi Z. Generasi ini cenderung lebih responsif terhadap pembelajaran interaktif, namun juga mudah mengalami tekanan sosial dan kesehatan mental. Penelitian Hidayat (2024) mencatat bahwa isolasi dari komunitas religius, kurangnya waktu untuk ibadah, dan stres akademik merupakan masalah umum yang mempengaruhi partisipasi Generasi Z dalam pendidikan Islam. Selain itu, guru PAI sering kali kesulitan menghubungkan ajaran Islam dengan kehidupan sehari-hari siswa di era digital, yang berpotensi mengurangi relevansi pendidikan karakter. Untuk mengatasinya, pendekatan pedagogis yang kontekstual dan empatik diperlukan, misalnya dengan memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang immersif dan berdampak. Digitalisasi melalui e-learning dan Learning Management System (LMS) menawarkan peluang besar untuk meningkatkan keterampilan sosial Generasi Z, seperti kolaborasi dan komunikasi. LMS menyediakan fitur seperti forum diskusi, chat, dan live webinar yang memfasilitasi interaksi dan kerja sama antar-siswa. Sebagai contoh, dalam studi kasus di PT Astra Honda Motor, implementasi LMS tidak hanya digunakan untuk pelatihan teknis, tetapi juga untuk membangun tim yang kolaboratif melalui proyek virtual. Dalam konteks pendidikan Islam, platform serupa dapat diarahkan untuk aktivitas kelompok yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam, seperti diskusi tentang etika dalam Al-Qur'an atau proyek sosial virtual, sehingga siswa belajar berkomunikasi dan berkolaborasi sambil menginternalisasi akhlak mulia.

Platform komunikasi digital, seperti video konferensi dan media sosial edukatif, dapat dikembangkan sebagai sarana untuk menumbuhkan empati dan kepemimpinan. Slide presentasi Hidayat (2024) menekankan bahwa empati yang terdiri aspek kognitif dan afektif dapat dilatih melalui simulasi digital yang memungkinkan siswa memahami perasaan orang lain (Zulmi et al. 2024). Misalnya, guru dapat menggunakan video berbasis virtual reality (VR) untuk menunjukkan kisah-kisah inspiratif dari sejarah Islam, yang merangsang respons emosional dan empati siswa. Selain itu, fitur manajemen proyek dalam LMS memungkinkan siswa memimpin inisiatif digital, seperti kampanye sedekah online, yang melatih keterampilan kepemimpinan dan tanggung jawab sosial. Pendekatan ini sejalan dengan integrasi teknologi dengan nilai-nilai Islam dapat menciptakan pembelajaran yang lebih inklusif dan berkarakter.

Gamifikasi dan simulasi digital merupakan inovasi yang efektif untuk membentuk karakter Generasi Z. Studi oleh Rohim dkk. (2025) menunjukkan bahwa gamifikasi dalam pendidikan Islam seperti kuis interaktif berbasis aplikasi atau permainan yang mengajarkan nilai-nilai syariah dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Contohnya, penggunaan aplikasi belajar Al-Qur'an dengan teknologi AI (seperti Qara'a) tidak hanya meningkatkan kemampuan baca Al-Qur'an, tetapi juga menanamkan disiplin dan kejujuran melalui sistem reward. Selain itu, simulasi role-playing dalam platform digital dapat melatih siswa menghadapi dilema moral dalam lingkungan yang aman, sehingga mengasah keterampilan berpikir kritis dan empati. Melalui metode ini, digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai alat efisiensi, tetapi juga sebagai wahana pembentukan karakter yang align dengan tujuan pendidikan Islam.

Berdasarkan observasi di mitra lokasi pengabdian sebuah madrasah di daerah urban ditemukan bahwa pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran aktif masih sangat terbatas. Sebagian besar guru menggunakan teknologi hanya untuk presentasi statis (seperti powerpoint), tanpa memanfaatkan fitur interaktif seperti kuis real-time atau diskusi online. Survei awal menunjukkan bahwa 70% guru belum pernah menggunakan LMS untuk manajemen kelas, dan hanya 20% yang mencoba platform e-learning beyond whatsapp. Hal ini mengakibatkan pembelajaran cenderung teacher-centered, sehingga siswa kurang terlibat aktif dan keterampilan kolaborasi mereka tidak terasah optimal. Kondisi ini diperparah oleh kurangnya pelatihan guru dalam mengintegrasikan teknologi dengan metode pembelajaran partisipatif.

Di mitra yang sama, keterampilan kolaborasi siswa berada pada tingkat rendah, yang ditandai dengan minimnya partisipasi dalam kelompok belajar dan kesulitan dalam menyelesaikan proyek tim. Wawancara dengan guru mengungkapkan bahwa siswa cenderung individualis dalam menyelesaikan tugas, dan hanya 30% yang aktif dalam diskusi kelas. Fenomena ini konsisten dengan temuan tentang Generasi Z yang mengalami kecanggungan dalam interaksi langsung akibat ketergantungan pada teknologi. Selain itu, kurangnya platform digital yang mendukung kolaborasi seperti forum yang dimoderasi atau ruang proyek virtual yang memperburuk kondisi ini (Rohim, Hammet, and Ramaswarny 2025). Sebagai akibatnya, siswa kurang terlatih dalam keterampilan sosial seperti resolusi konflik, berbagi ide, dan kepemimpinan tim, yang sangat penting untuk menghadapi tantangan di era 4.0.

Pembinaan karakter di madrasah mitra masih mengandalkan metode konvensional, seperti ceramah satu arah dan hafalan, tanpa

memanfaatkan potensi digital untuk pendekatan yang lebih inovatif. Misalnya, pendidikan akhlak biasanya diberikan melalui buku teks, tanpa simulasi atau studi kasus digital yang dapat membuat nilai-nilai abstrak menjadi lebih konkret bagi Generasi Z. Survei menunjukkan bahwa 85% siswa menganggap materi pembinaan karakter membosankan dan tidak relevan dengan kehidupan digital mereka. Selain itu, tidak adanya konten digital yang dirancang khusus untuk mengatasi isu seperti misinformasi atau cyberbullying menyebabkan siswa rentan terhadap pengaruh negatif online. Kondisi ini menuntut inovasi dalam pembinaan karakter yang memanfaatkan media digital untuk menanamkan nilai-nilai Islam secara lebih efektif dan engaging.

Untuk mengatasi tantangan literasi digital, lembaga pendidikan Islam perlu menyelenggarakan pelatihan berkelanjutan bagi guru, khususnya dalam menggunakan LMS dan platform e-learning untuk pembelajaran kolaboratif. Pelatihan semacam ini harus mencakup teknik integrasi nilai-nilai Islam dalam konten digital, seperti menggunakan video animasi untuk mengajarkan kisah keteladanan Nabi. Selain itu, guru dapat dilatih untuk memanfaatkan fitur analitik dalam LMS untuk memantau perkembangan sosial-emosional siswa, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih dini. Kolaborasi dengan institusi seperti Badr Interactive yang berpengalaman dalam pengembangan LMS dapat menjadi model untuk menciptakan pelatihan yang sesuai dengan konteks pendidikan Islam (Apriyani et al. 2025a).

Kurikulum digital yang berbasis proyek (project-based learning) dapat diterapkan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan karakter. Sebagai contoh, siswa dapat dilibatkan dalam proyek virtual seperti membuat kampanye media sosial tentang toleransi dalam Islam, yang memerlukan kerja tim, komunikasi, dan pemecahan masalah.

Pendekatan ini sejalan dengan kerangka kompetensi Revolusi Industri 4.0 yang menekankan berpikir kritis, kreativitas, dan kerjasama. Dalam kurikulum semacam ini, nilai-nilai akhlak dapat diintegrasikan melalui refleksi dan umpan balik yang berbasis empati, sebagaimana dikemukakan dalam penelitian tentang pendidikan empati untuk Generasi Z. Rekomendasi ini juga didukung oleh temuan Hasibuan dkk. (2024) bahwa pendidikan Islam harus terkait dengan situasi kehidupan nyata siswa untuk membangun karakter yang kuat (Hasibuan et al. 2024).

Keberhasilan digitalisasi memerlukan jejaring kolaboratif antara lembaga pendidikan Islam, pemerintah, dan pihak swasta. Pemerintah dapat berperan dalam menyediakan infrastruktur teknologi yang inklusif, serta kebijakan yang mendukung penganggaran untuk inovasi digital. Selain itu, pembentukan komunitas praktisi seperti forum guru PAI digital dapat memfasilitasi berbagi sumber daya dan best practices (Syamsuar and Reflianto 2018). Untuk konteks mitra pengabdian, rekomendasi spesifik termasuk mengadakan mou dengan penyedia platform LMS lokal dan meluncurkan program pilot yang memadukan teknologi dengan pembinaan karakter, dengan melibatkan orang tua dalam prosesnya melalui platform komunikasi (Andriyani, Firdaus, and Ummasyroh 2021). Dengan langkah-langkah ini, digitalisasi dapat menjadi katalis untuk menciptakan ekosistem pendidikan Islam yang adaptif, berkarakter, dan siap menghadapi tantangan masa depan.

## PEMBAHASAN

### 1. Analisis Situasi dan Kebutuhan di Lapangan

Generasi Z, yang dalam konteks Indonesia didefinisikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai mereka yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012, merupakan populasi yang signifikan, mencakup 27,94% dari total

penduduk Indonesia (Rohman and Solehudin 2023). Karakteristik utama yang menonjol dari generasi ini adalah status mereka sebagai "digital native". Mereka adalah generasi sosial pertama yang tumbuh dengan akses internet dan teknologi digital portabel sejak usia sangat muda, sehingga membuat mereka sangat akrab dan mampu beradaptasi cepat dengan perangkat teknologi (Apriyani et al. 2025b). Dalam konteks pola penggunaan teknologi, Gen Z tidak hanya fasih mengoperasikan teknologi tetapi juga sangat bergantung padanya untuk berkomunikasi. Mereka lebih aktif berkomunikasi di dunia maya melalui media sosial dan aplikasi pesan, cenderung menyukai pesan yang singkat dan jelas, serta memanfaatkan group chat untuk berinteraksi dan berbagi informasi (Istibana and Aimah 2025). Pola ini menunjukkan bahwa teknologi telah menjadi medium utama mereka dalam membina dan memelihara relasi.

Namun, di balik kemahiran digitalnya, terdapat tantangan pada keterampilan sosial awal mereka. Kehidupan yang sangat terhubung secara virtual ini berpotensi menimbulkan budaya ketidakpedulian terhadap lingkungan sekitarnya dan berkurangnya intensitas komunikasi tatap muka (S. et al. 2024). Sebuah studi yang dilakukan di lingkungan sekolah dasar, meski tidak secara spesifik di lingkungan Islam, memberikan gambaran yang relevan. Penelitian tersebut menemukan bahwa keterampilan sosial peserta didik, yang diukur melalui observasi dan pra-survei, menunjukkan kerentanan tertentu, termasuk kecenderungan untuk individualistis dan kurang terampil dalam interaksi sosial langsung (Khairanis 2025). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun Gen Z memiliki jejaring sosial yang luas di dunia digital, kemampuan untuk berinteraksi secara

efektif, empati, dan bekerja sama dalam setting dunia nyata mungkin memerlukan penguatan yang lebih sistematis. Di sisi lain, Generasi Z juga dikenal sebagai generasi yang lebih toleran terhadap perbedaan dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, yang merupakan aset berharga untuk dikembangkan dalam pembelajaran keterampilan sosial yang inklusif (Azkia et al. 2025).

Berdasarkan pemetaan di sejumlah institusi, sistem manajemen pendidikan Islam yang masih berlaku seringkali masih diwarnai oleh praktik-praktik tradisional. Sistem administrasi yang manual, seperti pencatatan data siswa, keuangan, dan inventaris yang masih mengandalkan buku fisik dan dokumen kertas, masih banyak ditemui. Hal ini tidak hanya rentan terhadap kehilangan data tetapi juga kurang efisien dalam hal kecepatan akses dan pengolahan informasi. Dalam aspek komunikasi, pola yang terbentuk seringkali masih satu arah dan hierarkis. Komunikasi dari pihak manajemen sekolah kepada orang tua dan peserta didik biasanya dilakukan melalui pengumuman di papan tulis atau pertemuan tatap muka yang terjadwal, tanpa adanya platform komunikasi interaktif yang memungkinkan umpan balik cepat dan transparan (Sihotang 2025).

Pada domain pembelajaran, metode konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centered) masih mendominasi banyak kelas. Pembelajaran seringkali mengandalkan ceramah, hafalan, dan buku teks, dengan sedikit ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif, kolaboratif, dan kritis. Identifikasi titik-titik yang dapat didigitalisasi dalam ekosistem manajemen pendidikan Islam ini sangatlah luas. Sistem administrasi dapat ditransformasi secara total dengan mengadopsi Software Manajemen

Sekolah (School Management System) yang terintegrasi, mencakup modul akademik, keuangan, dan aset (Afra, Mahdalena, and Alwi 2025; Guselviana and Ramadan 2024). Titik digitalisasi lainnya terletak pada komunikasi. Pengembangan portal informasi berbasis web atau aplikasi mobile khusus dapat menjadi saluran komunikasi dua arah yang efektif antara sekolah, guru, orang tua, dan peserta didik. Sementara dalam proses pembelajaran, titik digitalisasi berada pada adopsi Learning Management System (LMS) untuk menyediakan materi digital, forum diskusi, penugasan online, dan bank soal. Pemanfaatan konten multimedia dan sumber belajar digital interaktif juga dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik Gen Z (Nurbaiti 2023).

Analisis mendalam terhadap dua kondisi di atas—profil Gen Z dan keadaan manajemen pendidikan—mengungkap beberapa kesenjangan mendasar yang menghambat efektivitas pendidikan, khususnya dalam pembentukan karakter dan keterampilan sosial.

Pertama, kesenjangan pedagogis. Terdapat jurang antara gaya belajar dan berkomunikasi Generasi Z yang digital, cepat, dan visual dengan metode pengajaran konvensional yang masih diterapkan. Gen Z, yang terbiasa dengan informasi yang instan dan interaktif, dapat merasa tidak tertarik dan teralienasi dalam lingkungan belajar yang kaku dan satu arah. Padahal, penelitian telah membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran kolaboratif, seperti yang diterapkan dalam Problem-Based Learning (PBL), secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan sosial dan emosional peserta didik (Salsabila et al. 2023). Studi tersebut menunjukkan bahwa implementasi model ini berhasil menaikkan nilai rata-rata keterampilan

sosial-emosional peserta didik dari 71.21 dalam pretest menjadi 84.93 dalam posttest, dengan tingkat efektivitas yang tergolong tinggi (Rivai et al. 2025). Praktik pembelajaran konvensional yang masih dominan belum memanfaatkan potensi pendekatan inovatif semacam ini untuk secara sengaja melatih kerja sama, komunikasi, dan empati.

Kedua, kesenjangan manajerial. Sistem manajemen yang tradisional tidak mendukung pengembangan iklim kolaboratif dan transparan yang justru merupakan fondasi dari keterampilan sosial. Komunikasi satu arah dan administrasi yang tertutup tidak melatih peserta didik dan seluruh pemangku kepentingan untuk membangun budaya keterbukaan dan akuntabilitas (Pertiwi, Sumarno, and Munawar 2024). Di sisi lain, penerapan disiplin positif yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan sosial peserta didik membutuhkan sistem manajemen kelas dan sekolah yang mampu mendukung penerapan nilai-nilai konsistensi, penghargaan, dan konsekuensi yang edukatif secara terstruktur. Sistem yang tradisional dan kaku seringkali kesulitan mengakomodasi pendekatan semacam ini (Judijanto and Arnadi 2024).

Ketiga, kesenjangan keterampilan. Kesenjangan ini tidak hanya terjadi pada peserta didik, tetapi juga pada tingkat institusi. Sementara dunia kerja masa depan, termasuk pengelolaan lembaga pendidikan modern, membutuhkan talenta yang melek digital, faktanya terdapat kekurangan bakat teknologi yang cukup serius di pasar kerja (Arifah et al. 2024). Laporan menyebutkan bahwa 86% pemberi kerja di Indonesia mengaku kesulitan menemukan talenta dengan keterampilan digital yang sesuai

(Abyan and Hidayati 2020). Kondisi ini tentu berimbas pada lembaga pendidikan Islam, yang mungkin kesulitan merekrut tenaga pengelola IT yang mumpuni untuk memimpin transformasi digital, sehingga memperlambat proses adopsi teknologi dalam manajemen pendidikan.

Berdasarkan analisis situasi dan kebutuhan di atas, menjadi jelas bahwa digitalisasi dalam manajemen pendidikan Islam bukan sekadar tentang mengganti alat manual dengan yang digital. Esensinya adalah menutup kesenjangan yang ada dengan melakukan reorientasi paradigma (Amelia and Mufid 2025). Digitalisasi harus dimaknai sebagai suatu pendekatan inovatif yang strategis untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang selaras dengan kebutuhan Generasi Z, sekaligus efektif dalam membina karakter dan keterampilan sosial mereka. Ekosistem yang dibangun harus memadukan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai keislaman yang universal, seperti toleransi, kerjasama, dan komunikasi yang baik. Transformasi ini memerlukan komitmen menyeluruh, mulai dari peningkatan kapasitas sumber daya manusia (guru dan tenaga kependidikan), perombakan sistem administrasi dan komunikasi, hingga inovasi dalam model pembelajaran yang memprioritaskan kolaborasi dan keterampilan sosio-emosional (Evita, Prestianta, and Asmarantika 2023; Husaini 2020). Dengan demikian, manajemen pendidikan Islam tidak hanya akan menjadi lebih efisien, tetapi juga lebih relevan dan transformative dalam mempersiapkan Generasi Z yang tidak hanya cakap digital literate, tetapi juga unggul dalam karakter dan keterampilan sosialnya (Bastomi and Sirozi 2024; Widodo and Husni 2025).

## 2. Implementasi Program Digitalisasi Manajemen Pendidikan Islam

Digitalisasi dalam manajemen pendidikan Islam melampaui sekadar penggantian proses manual menjadi digital. Ini adalah upaya strategis untuk mentransformasi seluruh ekosistem pendidikan—mulai dari administrasi, pembelajaran, komunikasi, hingga pembinaan karakter—dengan memanfaatkan teknologi digital. Tujuannya adalah menciptakan sistem pendidikan yang relevan, inklusif, dan kompetitif tanpa mengesampingkan nilai-nilai Islam (Rohim, Hammet, and Ramaswamy 2025).

Peran strategis manajemen yang terdigitalisasi adalah menciptakan lingkungan yang mendukung dimana inovasi-inovasi pembelajaran untuk penguatan karakter dan keterampilan sosial dapat tumbuh subur (Majid and Rahmawati 2024). Sebuah sistem administrasi yang efisien memungkinkan pendidik lebih fokus pada interaksi edukatif dengan siswa, alih-alih terbebani oleh urusan administratif yang berbelit. Lebih jauh, transparansi yang dihadirkan oleh sistem digital membangun kepercayaan (trust) antara lembaga, orang tua, dan siswa, yang merupakan fondasi bagi pendidikan karakter yang kolektif (Ghozali, Ds, and Bashith 2025).

### a. Rancangan Model Inovasi

#### i. Digitalisasi Administrasi dan Komunikasi: Portal Orang Tua/Wali dan Siswa

Implementasi portal terpadu bagi orang tua dan siswa merupakan langkah pertama yang krusial dalam digitalisasi manajemen pendidikan Islam. Portal ini berfungsi sebagai pusat informasi satu pintu yang memfasilitasi transparansi dan memperkuat kemitraan antara

sekolah dan keluarga. Dengan adanya portal, orang tua dan wali dapat mengakses informasi secara real-time mengenai nilai akademik, status keuangan, dan agenda kegiatan sekolah (Yahya 2020). Transparansi nilai akademik tidak hanya mempermudah orang tua untuk memantau perkembangan anak mereka, tetapi juga mendorong siswa agar lebih bertanggung jawab atas hasil belajarnya. Selain itu, transparansi keuangan melalui portal ini berperan penting dalam mencegah misinterpretasi dan membangun kultur akuntabilitas di lembaga pendidikan (Somawati and Andri 2024). Fungsi ini memperkuat kepercayaan antara pihak sekolah dan orang tua dengan menyampaikan rincian penggunaan dana yang terbuka, yang sekaligus menekan potensi penyalahgunaan dana dan membangun sikap profesional di kalangan tenaga pendidik dan pengelola sekolah (Kasrah, Firman, and Sukmawati 2024).

Dari sisi siswa, kemudahan mengakses jadwal dan informasi proyek dalam portal tersebut juga memberikan latihan dalam keterampilan organisasi dan manajemen waktu (Sari 2025). Fitur pesan yang terintegrasi antara guru, orang tua, dan siswa memfasilitasi komunikasi yang lebih cair dan konstruktif, yang menjadi dasar keterampilan interpersonal yang penting bagi perkembangan sosial mereka. Dalam konteks pendidikan Islam, komunikasi yang lebih intens dan

terbuka melalui media digital ini mendukung pembentukan karakter yang adaptif dan religius, selaras dengan nilai-nilai Islam (Hendrawan, Mardi, and Susita 2024). Studi terdahulu juga menekankan bahwa sistem manajemen berbasis digital membawa efisiensi administratif yang sangat diperlukan sebagai landasan peningkatan kualitas layanan pendidikan secara keseluruhan, termasuk dalam konteks pendidikan Islam di era digital (Mukhlisa, Sulisworo, and Hidayati 2025).

## ii. Platform Pembelajaran Kolaboratif: LMS yang Diperkaya Nilai

Learning Management System (LMS) seperti Google Classroom dan Moodle seharusnya tidak sekadar berfungsi sebagai gudang materi dan tempat pengumpulan tugas semata, tetapi perlu dikonfigurasi sebagai wahana belajar kolaboratif yang menanamkan nilai-nilai Islam secara aktif. Dalam implementasinya, guru dapat merancang proyek kelompok virtual yang mengharuskan siswa bekerja sama dalam ruang digital, melatih kemampuan koordinasi, komunikasi tertulis, dan kerja sama lintas waktu dan jarak, yang merupakan keterampilan penting di dunia kerja modern (Furqon and Hanif 2022). Selain itu, forum diskusi yang difasilitasi dalam LMS dapat mengangkat topik-topik aktual yang relevan dengan nilai-nilai Islam, seperti etika bermedia sosial berdasarkan prinsip husnuzan dan menghindari ghibah, tanggung jawab sosial sesuai amar ma'ruf nahi munkar, serta pentingnya kejujuran (shiddiq).

Forum ini melatih siswa untuk berpikir kritis, menyampaikan pendapat secara santun, dan mendengarkan perspektif berbeda secara terbuka. Fitur peer-assessment memungkinkan siswa memberikan umpan balik kepada teman sekelasnya, yang tidak hanya mengasah kemampuan analisis, tetapi juga menumbuhkan sikap empati, sportivitas, dan integritas dalam belajar. Dengan cara ini, LMS menjadi medium pembelajaran yang integral, menggabungkan aspek akademik, sosial, dan karakter sesuai prinsip Pendidikan Agama Islam modern (Arif, Chapakiya, and Dewi 2024).

## iii. Konten Edukasi Karakter Berbasis Digital: Memanfaatkan Kekuatan Visual

Generasi Z sangat terikat dengan konten visual dan naratif, sehingga pendekatan ini harus dimanfaatkan secara optimal untuk menyampaikan pesan-pesan karakter dalam pendidikan Islam. Penggunaan video animasi dan digital storytelling menjadi metode efektif dalam menghidupkan kisah-kisah keteladanan Nabi Muhammad, para sahabat, dan tokoh-tokoh Islam lainnya dengan cara yang menarik dan mudah dipahami (Al Hamdani 2016). Selain itu, digital storytelling yang dibuat oleh siswa sendiri—misalnya berupa narasi pengalaman atau contoh akhlak mulia dalam kehidupan sehari-hari—menjadi proyek pembelajaran yang mendalam dan bersifat personal, yang memperkuat internalisasi nilai agama (Isti'annah et al. 2024).

Infografis juga berperan penting dalam memvisualisasikan nilai-nilai abstrak seperti sabar, syukur, dan tawakal, dengan menyajikan langkah-langkah praktis, dalil terkait, dan manfaat yang bisa dipetik. Pendekatan visual ini memperkuat pemahaman dan daya ingat siswa. Konten digital yang kreatif dan emosional memiliki daya tarik psikologis yang lebih besar bagi Generasi Z, sehingga internalisasi nilai-nilai keislaman melalui media ini diyakini dapat terjadi secara lebih alami dibandingkan metode ceramah konvensional (Khoirohnnisah 2023). Penelitian terkini pun menegaskan perlunya evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang integratif dengan teknologi digital, guna memperkuat pemahaman dan penerapan nilai-nilai karakter siswa secara menyeluruh (Lazwardi and Kurinawan 2025).

#### **iv. Proyek Sosial Berbasis Teknologi: Dari Teori ke Aksi Nyata**

Puncak dari proses pembentukan karakter dan keterampilan sosial adalah ketika pengetahuan yang diperoleh diwujudkan dalam tindakan nyata, dan proyek sosial berbasis teknologi merupakan jawabannya. Dalam konteks pendidikan Islam, siswa dapat ditantang untuk merancang dan melaksanakan kampanye sedekah digital, sebuah kegiatan penggalangan dana sosial dengan memanfaatkan platform digital (Judijanto, Aldo, and Fildansyah 2024). Melalui proyek ini, siswa belajar manajemen proyek, komunikasi

persuasif, dan tanggung jawab sosial yang berakar pada nilai zakat, infaq, dan shadaqah dalam praktik nyata (Hayati et al. 2025). Selain itu, siswa juga berkolaborasi untuk menciptakan konten dakwah positif berupa video pendek, poster digital, atau podcast yang menyebarkan pesan-pesan Islam dan nilai-nilai kebaikan di media sosial. Kegiatan ini menjadi bentuk modern dari dakwah bil hal yang sekaligus melatih kreativitas, literasi digital, dan kesadaran diri sebagai agen perubahan (Fatkurohimi, Arifin, and Efendi 2025).

Kolaborasi dalam proyek sosial seperti ini, baik secara daring maupun luring, mensimulasikan lingkungan kerja nyata di mana siswa mengasah keterampilan kepemimpinan, negosiasi, dan pemecahan masalah secara kolektif (Falah et al. 2025). Studi terkait kolaborasi teknologi dalam konteks bisnis menyatakan bahwa alat digital sangat memudahkan koordinasi tim tanpa kendala jarak, mendukung komunikasi, dan kerja sama efektif (Yustizar and Hadijaya 2025). Prinsip-prinsip serupa ini sangat relevan diterapkan dalam lingkungan pembelajaran untuk menunjang pengembangan keterampilan sosial Generasi Z dalam kerangka nilai Islam (Arrasyid et al. 2025).

#### **b. Tahapan Pelaksanaan**

Digitalisasi dalam manajemen pendidikan Islam bukan sekadar mengganti proses manual dengan digital. Ini adalah upaya transformatif untuk menciptakan ekosistem

pendidikan yang lebih relevan, inklusif, dan kompetitif tanpa mengesampingkan nilai-nilai Islam (Munir and Su'ada 2024). Tantangan utama yang dihadapi adalah kesenjangan akses teknologi, rendahnya literasi digital, dan risiko terhadap nilai moral jika transformasi ini tidak dikelola dengan bijak (Ilmiyati 2023).

Generasi Z, yang lahir dan tumbuh di era digital, menghadapi tantangan unik seperti isolasi dari komunitas religius, kurangnya waktu untuk ibadah, serta stres akademik dan sosial (Sa'id et al. 2024). Karakteristik mereka yang visual-experiential dan berorientasi kolaboratif membutuhkan pendekatan pedagogis yang adaptif dan kontekstual (Tripitasari 2024). Oleh karena itu, program ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter dan keterampilan sosial melalui integrasi nilai-nilai Islam dengan kompetensi abad ke-21 (Siregar et al. 2025).

Untuk memastikan keberhasilan program, diperlukan sebuah kerangka implementasi yang sistematis dan terukur. Tahapan pelaksanaan berikut dirancang untuk memandu lembaga pendidikan Islam dalam proses transformasi digital (Idris and Adawiyah 2023).

i. Tahapan Analisis Kebutuhan dan Perencanaan, dengan Audit Infrastruktur dan Literasi Digital, Pembentukan tim proyek dan penyusunan peta jalan (roadmap) digital, penyusunan kebijakan etika dan privasi data (Hasan 2024).

- ii. Tahapan sosialisasi dan Pembangunan Komitmen, dengan penyampaian visi misi digitalisasi kepada semua pemangku kepentingan, Demonstrasi manfaat platform digital baru, dan diskusi terbuka untuk menjawab kekhawatiran (Garrison and Vaughan 2012).
- iii. Tahapan Pelatihan dan Penguatan Kapasitas, dengan pelatihan teknis penggunaan LMS dan pedagogi digital bagi Guru, workshop literasi digital, etika bermedia dan keterampilan kolaborasi online bagi siswa, dan panduan menggunakan portal bagi orang tua.
- iv. Tahapan Implementasi bertajap dan pendampingan, yang terbagi menjadi Fase I untuk pilot project pada suatu kelas; Fase II untuk evaluasi dan penyempurnaan model; Fase III untuk replikasi dan ekspansi ke seluruh sekolah, dan penyediaan helpdesk dan tim pendampingan (Muslem et al. 2024).
- v. Tahapan Monitoring dan evaluasi berkelanjutan, dengan Pengumpulan data kuantitatif (tingkat penggunaan fitur) dan kualitatif (wawancara, survei kepuasan), evaluasi dampak pada keterampilan sosial dan pembentukan karakter siswa, serta review berkala untuk penyempurnaan program (Maulida and Makrufi 2025).

### 3. Dampak Digitalisasi Terhadap Keterampilan Sosial dan Pembentukan Karakter

Digitalisasi membawa dampak ganda bagi pengembangan keterampilan sosial dan karakter Generasi Z. Di satu sisi, teknologi digital dapat mengurangi interaksi tatap muka yang kaya dengan isyarat non-verbal, yang

berpotensi menurunkan kemampuan empati dan kepekaan sosial (Hakim and Yulia 2024). Namun, di sisi lain, dengan pendekatan yang tepat, teknologi justru dapat menjadi alat yang ampuh untuk melatih keterampilan sosial dan membentuk karakter yang lebih kontekstual dengan zaman (Handayani and Purwanta 2024).

Teori perkembangan sosial Lev Vygotsky menekankan bahwa interaksi sosial adalah kunci perkembangan kognitif dan sosial individu. Dalam konteks digital, proses belajar melalui "perancah" (scaffolding) ini dapat tetap berlangsung, meskipun mekanismenya beradaptasi (Febrianti, Soelfama, and Putri 2025; Nurjanah, Fitri, and Sa'adah 2024). Selain itu, teori Multiple Intelligences dari Howard Gardner mengingatkan kita bahwa pendidikan harus mengakomodasi berbagai jenis kecerdasan, termasuk kecerdasan interpersonal (hubungan dengan orang lain) dan intrapersonal (pemahaman diri), yang keduanya merupakan fondasi dari keterampilan sosial dan karakter yang kuat (Afnan 2025; Rohmatun, Nator, and Sari 2024).

Berikut adalah analisis mengenai mekanisme peningkatan keterampilan sosial dan pembentukan karakter melalui digitalisasi, yang disusun berdasarkan konsep dari sumber-sumber yang tersedia (Maksum et al. 2025):

a. Peningkatan Keterampilan Kolaborasi

Platform digital seperti Google Classroom dan Microsoft Teams memungkinkan siswa untuk bekerja sama dalam proyek kelompok meskipun secara fisik terpisah (Williyan 2023). Kolaborasi virtual ini melatih mereka dalam keterampilan manajemen proyek, koordinasi tim, dan tanggung jawab kolektif (Rahimi et al.

2025). Dalam konteks Pendidikan Islam, proyek kelompok untuk membuat konten dakwah atau mengelola kampanye sedekah digital dapat menjadi medium untuk menerapkan nilai ta'awun (tolong-menolong) dalam kebaikan sekaligus mengasah kompetensi kolaborasi yang sangat dibutuhkan di dunia kerja modern (Rahayu et al. 2023).

b. Penguatan Komunikasi

Forum diskusi online yang terstruktur memberikan ruang bagi siswa untuk melatih kemampuan menyampaikan pendapat secara santun, mendengarkan perspektif lain, dan membangun argumen yang logis (Meliani et al. 2023). Sementara itu, proyek sosial yang memadukan interaksi online dan offline melatih keluwesan mereka dalam berkomunikasi secara langsung, termasuk membaca bahasa tubuh dan ekspresi wajah (Hasanah et al. 2024). Dua bentuk komunikasi ini saling melengkapi dan membekali siswa dengan keterampilan komunikasi yang komprehensif (Khairanis, Aldi, and Lestari 2025).

c. Penanaman Nilai Empati dan Kepedulian

Meskipun interaksi virtual dikhawatirkan mengurangi empati, konten digital seperti video animasi dan digital storytelling yang mengangkat kisah keteladanan Nabi atau problem sosial justru dapat merangsang respons emosional dan pemahaman yang mendalam terhadap penderitaan orang lain (Nauvan et al. 2024). Ketika pemahaman ini diwujudkan dalam aksi nyata melalui proyek sosial (seperti menggalang dana untuk korban bencana), nilai-nilai kasih sayang dan kepedulian sosial (social responsibility) menjadi lebih kontekstual

dan terasa maknanya bagi siswa (Izzaki et al. 2025).

#### d. Pembentukan Karakter Mandiri dan Bertanggung Jawab

Sistem manajemen pendidikan yang terdigitalisasi, seperti portal siswa dan tugas yang dikumpulkan via platform online, mentransfer tanggung jawab lebih besar kepada siswa (Muriati 2024). Mereka dituntut untuk lebih mandiri dalam mengakses informasi, mengelola waktu pengerjaan tugas, dan memenuhi kewajiban mereka di platform digital (Ridwan 2023). Proses ini melatih disiplin diri, kemandirian, dan akuntabilitas, yang merupakan fondasi karakter yang bertanggung jawab (Utomo, Oruh, and Agustang 2024).

#### 4. Tantangan dan Solusi dalam Implementasi

Digitalisasi dalam manajemen pendidikan Islam bukan sekadar mengganti proses manual dengan digital, melainkan sebuah transformasi menyeluruh terhadap ekosistem pendidikan. Transformasi ini bertujuan untuk menciptakan sistem pendidikan yang relevan, inklusif, dan kompetitif tanpa mengesampingkan nilai-nilai Islam. Dalam konteks membentuk keterampilan sosial Generasi Z, pendekatan ini menjadi krusial karena generasi ini, sebagai digital native, membutuhkan metode pedagogis yang adaptif dan kontekstual untuk menginternalisasi nilai-nilai akhlak mulia dan keterampilan bersosialisasi di era modern.

Namun, jalan menuju transformasi ini tidak mulus. Lembaga pendidikan menghadapi berbagai tantangan kompleks dalam mengadopsi teknologi, yang jika tidak diatasi justru berpotensi memperburuk kualitas

pendidikan (Khumaidi, Hamdani, and Apriliantoni 2024). Oleh karena itu, identifikasi tantangan dan perumusan solusi yang tepat menjadi fondasi keberhasilan program.

##### a. Tantangan Implementasi Digitalisasi

Implementasi program digitalisasi menghadapi beberapa kendala mendasar yang saling berkaitan:

- i. Resistensi dari Guru dan Staf: Banyak tenaga pendidik yang telah terbiasa dengan metode pengajaran konvensional merasa enggan atau takut untuk beradaptasi dengan teknologi baru (Feng et al. 2025). Resistensi ini seringkali bersumber dari ketidaknyamanan dalam meninggalkan zona nyaman dan ketidakpastian dalam menggunakan alat-alat digital. Budaya pembelajaran yang sudah mengakar kuat juga menjadi hambatan dalam adopsi inovasi (Amemasor et al. 2025). Jika tidak dikelola dengan baik, resistensi ini dapat menghambat penerapan inovasi di dalam kelas dan membuat program digitalisasi tidak berjalan optimal.
- ii. Kesenjangan Literasi Digital: Kompetensi guru dalam penggunaan teknologi pendidikan menjadi tantangan signifikan (Azarshab et al. 2025; Mustapha et al. 2025). Banyak guru yang belum terlatih dalam memanfaatkan teknologi secara efektif untuk pembelajaran, tidak hanya dari segi teknis tetapi juga pedagogi digital. Kesenjangan ini tidak hanya terjadi pada guru tetapi juga pada siswa dan orang tua, yang dapat memperlebar disparitas kualitas pembelajaran. Dalam

konteks Pendidikan Islam, literasi digital juga harus mencakup kemampuan untuk menyaring informasi dan menggunakan media secara bijak untuk mengatasi tantangan seperti hoaks dan disinformasi (Poszytek 2024).

- iii. Ketersediaan Infrastruktur yang Tidak Merata: Ini adalah tantangan paling mendasar. Banyak sekolah, terutama di daerah pedesaan dan terpencil, masih belum memiliki akses memadai terhadap perangkat keras seperti komputer atau tablet, serta jaringan internet yang stabil dan cepat (Lopez et al. 2025; McCarthy et al. 2023). Keterbatasan ini memperburuk kesenjangan pendidikan dan menghambat perkembangan pendidikan di wilayah tersebut. Di sisi lain, pemeliharaan dan pembaruan infrastruktur teknologi juga memerlukan dana dan sumber daya yang tidak kecil, yang menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah (Alkan 2024).
- iv. Kekhawatiran terhadap Distraksi dan Etika Digital: Penggunaan perangkat digital dalam pembelajaran menimbulkan kekhawatiran akan teralihkannya perhatian siswa ke konten-konten di luar pembelajaran. Selain itu, penggunaan teknologi juga menuntut perhatian khusus terhadap keamanan data dan privasi siswa dan guru (Rumra et al. 2025; Safirah et al. 2025). Tanpa panduan yang jelas, dunia digital justru dapat menjadi ruang yang berisiko bagi perkembangan karakter siswa. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa privasi siswa dijaga

dan data mereka tidak disalahgunakan (Bainar 2024).

## **b. Solusi Strategis dan Pendekatan Inovatif**

Berbagai tantangan tersebut dapat diatasi melalui pendekatan yang sistematis, kolaboratif, dan berkelanjutan.

- i. Pendekatan Change Management dan Keterlibatan Semua Pihak: Mengatasi resistensi memerlukan pendekatan manajemen perubahan yang humanis. Sosialisasi program harus menekankan pada pembangunan kesadaran dan komitmen kolektif, bukan sekadar instruksi. Pimpinan sekolah dituntut untuk menjadi digital leader yang dapat memimpin transformasi ini dengan memberikan pemahaman tentang manfaat dan urgensi digitalisasi (Wahyudi 2025). Kolaborasi yang erat antara sekolah, guru, siswa, dan orang tua juga mutlak diperlukan untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif dan responsif.
- ii. Penyelenggaraan Pelatihan Berkelanjutan untuk Penguatan Kapasitas: Guru membutuhkan pelatihan yang berkelanjutan tidak hanya pada aspek teknis penggunaan alat, tetapi juga pada pengembangan pedagogi digital dan metode pembelajaran inovatif yang mendorong keterampilan sosial. Pelatihan harus bersifat praktikal dan berorientasi pada peningkatan kepercayaan diri guru. Membentuk komunitas belajar (community of practice) di antara guru dapat menjadi wadah saling berbagi pengetahuan

dan pengalaman dalam mengintegrasikan teknologi.

- iii. Pemanfaatan Tools yang User-Friendly dan Pengembangan Infrastruktur: Memilih platform digital yang mudah digunakan (user-friendly) dan sesuai dengan kebutuhan konteks lokal dapat mengurangi hambatan teknis. Pemerintah dan pihak sekolah perlu berinvestasi dalam penyediaan infrastruktur dasar, termasuk akses internet dan perangkat, khususnya di daerah tertinggal. Untuk mengatasi masalah pendanaan, kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk filantropi dan masyarakat, dapat digalakkan untuk mendukung distribusi perangkat teknologi secara merata (Wijaya and Umam 2024).
- iv. Penyusunan Aturan Etika Penggunaan Digital (Digital Ethics) yang Selaras dengan Nilai Islam: Membangun kerangka etika digital adalah sebuah keharusan. Aturan ini tidak hanya membatasi, tetapi lebih pada pembentukan karakter positif pelajar agar menjadi pengguna internet yang bertanggung jawab. Nilai-nilai Islam seperti kejujuran (shiddiq), tanggung jawab (amanah), dan menjaga diri (iffah) dapat diintegrasikan dalam panduan etika bermedia sosial dan berinteraksi di ruang digital. Pendidikan literasi digital harus menekankan pada aspek kebijaksanaan (hikmah) dalam menyikapi informasi, sehingga siswa tidak hanya cakap teknologi tetapi juga

berakhlak mulia di dunia digital (Rhendica and Budiarto 2024).

## KESIMPULAN

Digitalisasi dalam manajemen pendidikan Islam untuk meningkatkan keterampilan sosial Generasi Z dengan pendekatan inovatif pada pembentukan karakter membawa perubahan besar dan tantangan yang kompleks. Kesimpulan dari kajian ini menegaskan bahwa digitalisasi memegang peranan strategis dalam merevolusi cara pendidikan Islam disampaikan dan dikelola, sehingga tidak hanya memperluas jangkauan pembelajaran tetapi juga menguatkan kualitas interaksi sosial dan karakter peserta didik secara kontekstual dengan nilai-nilai Islami. Teknologi digital memungkinkan penyampaian materi dengan metode yang lebih interaktif, kolaboratif, dan selalu relevan dengan tuntutan modern, yang pada akhirnya memupuk kesadaran sosial, empati, serta tanggung jawab siswa dalam lingkungan digital dan dunia nyata.

Manajemen pendidikan berbasis digital yang inklusif menjadikan pembelajaran lebih fleksibel dan menjangkau peserta didik di lokasi geografis mana pun, sehingga potensi pendidikan Islam menjadi lebih merata dan demokratis. Misalnya, kolaborasi online dan diskusi virtual memfasilitasi interaksi multi arah yang meningkatkan kemampuan komunikasi serta berpikir kritis, senada dengan nilai Islam tentang amar ma'ruf nahi munkar yang menuntut sikap aktif dan kritis dalam kehidupan bermasyarakat. Selain itu, digital storytelling dan konten animasi Islami memperkuat internalisasi nilai karakter melalui media yang lebih menarik dan efektif, khususnya bagi Generasi Z yang visual dan naratif. Implementasi proyek sosial berbasis teknologi juga menjembatani

teori dan praktik, membentuk siswa tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga peduli sosial dan mandiri sesuai tuntunan agama.

Namun, keberhasilan implementasi digitalisasi ini tidak lepas dari berbagai tantangan, terutama resistensi dari tenaga pendidik dan staf yang belum familiar dengan teknologi serta kesenjangan literasi digital. Kendala infrastruktur, seperti akses internet yang belum merata dan ketersediaan perangkat yang terbatas, turut menjadi hambatan yang perlu diatasi secara sistemik dan multisektoral. Kekhawatiran terhadap potensi distraksi dan dampak negatif penggunaan teknologi juga menjadi bahan pertimbangan penting dalam merancang aturan penggunaan yang selaras dengan nilai-nilai Islam melalui pengembangan etika digital yang kuat.

Pendekatan manajemen perubahan yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, pelatihan berkelanjutan bagi guru dan siswa, pemilihan aplikasi yang mudah digunakan, serta penyusunan aturan digital ethics menjadi solusi utama yang terbukti efektif dalam mengatasi tantangan tersebut. Strategi ini memastikan digitalisasi tidak hanya menjadi perubahan teknis, tetapi juga perubahan budaya yang mendukung pembentukan karakter islami yang kokoh dan keterampilan sosial yang relevan dengan era digital. Monitor dan evaluasi berkelanjutan juga penting untuk memastikan pemberdayaan teknologi berjalan sesuai tujuan dan memberikan dampak positif yang dapat berkelanjutan.

Oleh karena itu, digitalisasi manajemen pendidikan Islam harus dilihat sebagai sebuah transformasi holistik yang menyatukan teknologi, ilmu pendidikan Islam, dan kebutuhan psikososial Generasi Z. Inovasi yang diarahkan untuk menjembatani tradisi dan modernitas ini akan mampu memenuhi kebutuhan pengembangan karakter yang adaptif, produktif, dan religius, mencetak generasi muda Islam yang siap menghadapi tantangan kompleks global sekaligus

menjaga kemurnian nilai-nilai keislaman. Dengan struktur implementasi yang matang dan dukungan penuh dari pemerintah, sekolah, serta masyarakat luas, digitalisasi menjadi keniscayaan dan jalan maju bagi pendidikan Islam di abad ke-21.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abyan, Irfan Muhammad, and Hetti Hidayati. 2020. "Sistem Informasi Pondok Pesantren Berbasis Web." *E-Proceeding of Applied Science* 6(2):4116–22.
- Afnan, Haidar. 2025. "Enhancing Students' Soft Skills Through Digital Literacy Integration in Islamic Education: A TPACK-Based Approach." *AL-IDARAH: JURNAL KEPENDIDIKAN ISLAM* 15(1):31–39.  
doi:<https://doi.org/10.24042/2rqwnd52>.
- Afra, Muna, Mahdalena, and Said Alwi. 2025. "DIGITALISASI LAYANAN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN AKUNTABILITAS MADRASAH: SEBUAH TINJAUAN LITERATUR." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10(2).  
doi:<https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26732>.
- Alkan, Ahmet. 2024. "DIGITAL EDUCATION AND ISLAMIC ETHICS IN THE ERA OF VIRTUAL SCREEN CIVILIZATION: A LITERATURE REVIEW." *BAT SOZIOLOGI ALDIZKARIA* 1(1):583–91.
- Amelia, Syahla Icha Meta, and Ahmad Irfan Mufid. 2025. "Pemanfaatan Teknologi Informasi Digital Dalam Pengembangan Pendidikan Madrasah Dan Pesantren ." *Education Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 3(1):45–55.  
doi:[0.35905/edum.v3i1.11972](https://doi.org/10.35905/edum.v3i1.11972).

- Amemasor, Stephen Kwashie, Stephen Opoku Oppong, Benjamin Ghansah, Ben-Bright Benuwa, and Daniel Danso Essel. 2025. "A Systematic Review on the Impact of Teacher Professional Development on Digital Instructional Integration and Teaching Practices." *Frontiers in Education* 10. doi:<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1541031>.
- Andriyani, Titi, Yusnizal Firdaus, and Ummasyroh. 2021. "Dampak Revolusi Industri 4.0 Pada Dunia Pendidikan Di Politeknik Negeri Sriwijaya." *Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Bisnis* 1(2):78–86. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.4697533>.
- Apriyani, Hikma, Yuli Yanti, Muzzeki, Iktiar Cahya Ajir, Choirul Anwar, Syaiful Anwar, and Muhammad Ihsan Dacholfany. 2025a. "Strategi Manajemen Guru PAI Dalam Menghadapi Transformasi Digital: Tantangan Dan Sistem Pendidikan Islam Di Indonesia." *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam* 6(2):183–87. doi:<https://doi.org/10.58577/dimar.v6i2.395>.
- Apriyani, Hikma, Yuli Yanti, Muzzeki, Iktiar Cahya Ajir, Choirul Anwar, Syaiful Anwar, and Muhammad Ihsan Dacholfany. 2025b. "Strategi Manajemen Guru PAI Dalam Menghadapi Transformasi Digital: Tantangan Dan Sistem Pendidikan Islam Di Indonesia." *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam* 6(2):183–87. doi:<https://doi.org/10.58577/dimar.v6i2.395>.
- Arif, Muhammad, Suraiya Chapakiya, and Angela Yunda Dewi. 2024. "Character Education in Indonesia Islamic Elementary Schools: A Systematic Literature Review (2014-2024)." *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 11(1). doi:<https://doi.org/10.18860/jpai.v11i1.29301>.
- Arifah, Alfina Rohmanina, Arsan Shanie, Nisa Nur Aprilia, Muhammad Reyhan Fadiyah, Firyal Raniah Az Zahro, and Robiatul Adawiyah. 2024. "Peran Gen Z Dalam Membawa Islam Moderat Ke Kehidupan Bermasyarakat." *Harmoni Nusa Bangsa: JURNAL HARMONI NUSA BANGSA* 2(1):149–57.
- Arrasyid, Ihsan Auliya, Aida Nurul Hikmah, Elsa, Reza Maulana Dalimunthe, and Jasiah. 2025. "PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR DIGITALISASI BAGI KEMANDIRIAN SISWA PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN BUDI PEKERTI KELAS V SEKOLAH DASAR." *Jurnal Madinasika : Manajemen Dan Keguruan* 6(2):184–95. doi:<https://doi.org/10.31949/madinasika.v6i2.14010>.
- Azarshab, Ebrahim, Mohammad Ghahramani, Mahmoud Abolghasemi, and Esmaeil Azimi. 2025. "Change Management in School Technology Integration: Synthesis of Thematic Summaries. ." *Computers in the Schools* 1–26. doi:<https://doi.org/10.1080/07380569.2025.2467626>.
- Azkie, Resyadilla, Nur Adzkie Kamilah, Marini, Aslamiah, and Celia Cinantya. 2025. "Kepemimpinan Efektif Bagi Generasi Z dalam Sistem Pendidikan: Transformasional, Transaksional, Dan Instruksional." *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Pelatihan* 9(1). doi:<https://doi.org/10.35446/diklatreview.v9i1.2130>.
- Bainar. 2024. "Peluang Dan Tantangan Digitalisasi Bagi Pendidikan Agama Islam ." *Baitul Hikmah: Jurnal Ilmiah Keislaman* 2(2):74–80. doi:[https://doi.org/10.46781/baitul\\_hikmah.v2i2.1092](https://doi.org/10.46781/baitul_hikmah.v2i2.1092).
- Bastomi, and M. Sirozi. 2024. "Pola Komunikasi Dalam Kepemimpinan Pendidikan Islam :

- Perbandingan Antara Pesantren Dan Madrasah.” *Journal of Education Research* 5(4):6472–80.  
doi:<https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1955>.
- Evita, Nona, Albertus Magnus Prestianta, and Rossalyn Ayu Asmarantika. 2023. “Patterns of Media and Social Media Use in Generation z in Indonesia.” *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)* 7(1):195–214. doi:<https://doi.org/10.25139/jsk.v7i1.5230>.
- Falah, Zainal, Syahlarriyadi, Habibah Juniarti, and Maretha Diyana. 2025. “The Role Of Digital Transformation In Managing Islamic Religious Education Learning.” *Mimbar Pendidikan: Jurnal Indonesia Untuk Kajian Pendidikan* 10(3). doi:<https://doi.org/10.17509/mimbardik.v10i3.88996>.
- Fatkurohim, Miftakul Arifin, and Nur Efendi. 2025. “Membangun Paradigma Baru: Model Manajemen Pendidikan Islam Berbasis Transformasi Digital.” *AKSI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 3(3):175–90. doi:<https://doi.org/10.37348/aksi.v3i3.681>.
- Febrianti, Soelfama, and Lili Dasa Putri. 2025. “Penguatan Karakter Melalui Pendidikan Agama Islam Di Era Digital .” *Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan Dan Bahasa* 3(1):364–75. doi:<https://doi.org/10.59024/bhinneka.v3i1.1207>.
- Feng, Jiyuan, Bin Yu, Wee Hoe Tan, Zetian Dai, and Zengkun Li. 2025. “Key Factors Influencing Educational Technology Adoption in Higher Education: A Systematic Review.” *PLOS Digit Health* 4(4):7–64. doi:[10.1371/journal.pdig.0000764](https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000764).
- Fujianti, Indah. 2020. “KONSEP PENDIDIKAN ISLAM DI ERA DIGITAL.” *Ma’rifah : Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Peradaban Islam* 99–116.
- Furqon, Ahmad, and Ma’mun Hanif. 2022. “Strengthening Character Education Through Islamic Religious Education: A Case in Indonesian Context.” *Tadibia Islamika* 2(2):65–71.  
doi:<https://doi.org/10.28918/tadibia.v2i2.6261>.
- Garrison, D. Randy, and Norman D. Vaughan. 2012. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. Jossey Bass.
- Ghozali, Edi Junaidi Ds, and Abdul Bashith. 2025. “Model Evaluasi Pembelajaran PAI Untuk Menyelaraskan Dengan Perubahan Kurikulum Dan Kebutuhan Siswa di Era Digital.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10(2). doi:<https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.27145>.
- Guselviana, Engla, and Zaka Hadikusuma Ramadan. 2024. “Pengaruh Penerapan Disiplin Positif Terhadap Keterampilan Sosial Peserta Didik Kelas V Di SDN 21 Pekanbaru.” *Journal on Education* 7(1):3684–91. doi:<https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.6963>.
- Hakim, Aulia Nur, and Leni Yulia. 2024. “DAMPAK TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP PENDIDIKAN SAAT INI.” *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 3(1):145–63.
- Al Hamdani, Djaswidi. 2016. “The Character Education In Islamic Education Viewpoint.” *Jurnal Pendidikan Islam* 1(1). doi:<https://doi.org/10.15575/jpi.v1i1.614>.
- Handayani, Ismi, and Edi Purwanta. 2024. “Virtual Collaborative Learning to Develop Elementary Students’ Skills in The Digital Era.” *Futurity Publishing: World Conference on Future Innovations and Sustainable Solutions* 1. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.14187782>.

- Hasan, Shohib. 2024. "Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Manajemen Pendidikan Islam Untuk Menghadapi Krisis Moral Generasi Z." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4(5):4949–58.  
doi:<https://doi.org/10.31004/innovative.v4i5.15592>.
- Hasanah, Uswatun, Eka Putri Prasasti, Evi Febriani, and Ida Faridah Hasanah. 2024. "Membangun Karakter Generasi Digital Melalui Literasi Digital Perspektif Pendidikan Islam." *Equilibrium: Jurnal Pendidikan* 12(2):138–44.  
doi:<https://doi.org/10.26618/equilibrium.v12i2.14116>.
- Hasibuan, Rodia Tammardiah, Iza Faridatul Amalia, Daman, Sasmiyarti, Asmaul Husna, and Hendrizal. 2024. "Tantangan Penerapan Pendidikan Islam Pada Generasi Z." *Journal on Education* 7(1):1225–35.  
doi:<https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.6646>.
- Hayati, Sarifatul, Wisnu Ginanjar, Mohammad Ali, and Muthoharoh. 2025. "Inovasi Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam Dalam Pemanfaatan Manajemen Digital Di Era Industri." *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia* 4(2):1162–66. doi:<https://doi.org/10.31004/jpion.v4i2.530>.
- Hendrawan, Koen, Mardi, and Dewi Susita. 2024. "From Digital Natives to Agile Learners: Rethinking Digital Skills among Generation Z." *International Journal of Human Capital Management* 8(2):88–99.  
doi:<https://doi.org/10.21009/IJHCM.08.02.8>.
- Husaini, Uus Muhammad. 2020. "Pemanfaatan Teknologi Komunikasi Melalui Sistem Informasi Manajemen di Pondok Pesantren Nur El Falah ." *Jurnal Lontar* 8(2).
- Idris, Husni, and Rabiatal Adawiyah. 2023. "Online Learning Model Implemented in Islamic Education in Post Covid-19 Pandemic: Case of Multicultural Students in Indonesia." *DINAMIKA ILMU: Journal of Education Jurnal Pendidikan* 23(2):217–29.  
doi:<http://doi.org/10.21093/di.v23i2.6376>.
- Ilmiyati. 2023. "Implementasi Digitalisasi Madrasah Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Mi Bustanul Ulum Badas, Kecamatan Sumobito, Kabupaten Jombang ." *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI* 10(3):941–49.
- Isti'annah, Dhuhaa, Sulistia Salsabila, Suci Dwi Aprilia, Dzaky Mohammad Dzaky Zaidan, and Anggi Kurniawan. 2024. "Manajemen Kurikulum Pendidikan Islam Di Era Digital: Studi Kasus Pengelolaan Kurikulum Pondok Pesantren Imam Asy Syafi'i (PPIA) Banyuwangi." *Al I'tibar: Jurnal Pendidikan Islam* 12(2):167–75.  
doi:<https://doi.org/10.30599/sfhgek07>.
- Istibana, and Siti Aimah. 2025. "Digital Transformation In Islamic Education Management: Challenges And Opportunities." *Journal of Education Management and Policy* 1(1):9–19.  
doi:<https://doi.org/10.61987/sedu.v1i1.000>.
- Izzaki, Muhammad Ilyas, Tutur Rahayu, Yonni Yahya Prasetya, and Zenny Risdiana. 2025. "Dampak Penggunaan TIK Dalam Pembelajaran Terhadap Interaksi Sosial Siswa ." *Al Irfan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Penelitian* 1(1):14–20.
- Judijanto, Loso, Novian Aldo, and Rully Fildansyah. 2024. "Analysis of Content Innovation, Ease of Access, and Technology Support on Generation Z User Engagement on Educational Platforms in Indonesia." *West Science Interdisciplinary Studies* 2(11):2210–18.  
doi:<https://doi.org/10.58812/wsis.v2i11.1455>.

- Judijanto, Loso, and Arnadi. 2024. "The Role Of Technology In Modern Islamic Education Management." *International Journal of Teaching and Learning* 2(11).
- Kasrah, Firman, and Sukmawaty. 2024. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Karakter Islami Pada Materi Berbagai Pekerjaan ." *Socratika: Journal of Progressive Education and Social Inquiry* 1(3):181–90.
- Khairanis, Retisfa. 2025. "ISLAMIC EDUCATION MANAGEMENT IN DIGITAL CHARACTER DEVELOPMENT FOR ADAPTIVE MUSLIM GENERATION ." *FAIYADHAH | JOURNAL OF ISLAMIC EDUCATION MANAGEMENT* 1–11.
- Khairanis, Retisfa, Muhammad Aldi, and Ana Dwi Lestari. 2025. "Islamic Education Management in Digital Character Development for Adaptive Muslim Generation." *At Tandhim | Journal of Islamic Education Management* 1(1):1–10. doi:<https://doi.org/10.53038/tndm.v1i1.267>.
- Khoirohnnisah, Diah. 2023. "Digital Transformation in Indonesian Religious Education: A Case Study of Madrasah Management at Kemenag Sleman." *Islamic Education Management* 1(2):189–97. doi:<https://doi.org/10.14421/jiemr.2023.12-10>.
- Khumaidi, Ahmad, Umat Lili Hamdani, and Apriliantoni. 2024. "Manajemen Pendidikan Di Era Digital: Tantangan, Peluang Dan Efisiensi." *Attractive : Innovative Education Journal* 6(3):242–48. doi:<https://doi.org/10.51278/aj.v6i3.1587>.
- Lazwardi, Dedi, and M. Agus Kurinawan. 2025. "Transformasi Digital Dalam Manajemen Pendidikan: Meningkatkan Efisiensi Dan Aksesibilitas." *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam* 15(1):22–30. doi:<https://doi.org/10.24042/y5a4ad51>.
- Lopez, Mariela Veronica Samaniego, Monserrat Catalina Orrego Riofrio, Santiago Fabian Barriga Fray, and Bertha Susana Paz Viteri. 2025. "Technologies in Inclusive Education: Solution or Challenge? A Systematic Review." *Education Sciences* 15(6):7–15. doi:<https://doi.org/10.3390/educsci15060715>.
- Majid, Khikam Ali, and Lilik Rahmawati. 2024. "Fenomena Dan Perilaku Belanja Online Melalui Tiktok Shop Pada Generasi Z Perspektif Konsumsi Islam." *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 10(2):1796–1806. doi:<https://doi.org/10.29040/jiei.v10i2.13383>.
- Maksum, Arifin, Arita Marini, Endang M. Kurnianti, Dina Ayu Putri, Salsabila Rizky, Aulia Fahsa, and Annisa Maghfira Pramawati. 2025. "Penguatan Literasi Digital Di Sekolah Dasar Melalui Kolaborasi Dalam Program PkM-KKN ." *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (AJPKM)* 9(1):645–56. doi:<https://10.32696/ajpkm.v%25vi%25i.5165>.
- Maulida, Kafa Muhammad, and Anisa Dwi Makrufi. 2025. "Membangun Karakter Positif Generasi Z Dan Alpha: Peran Metode Pengajaran PAI Ala Rasulullah." *Tawazun: Jurnal Pendidikan Islam* 18(2):277–94. doi:<https://doi.org/10.32832/tawazun.v18i2.19991>.
- McCarthy, Aidan Michael, Dorit Maor, Andrew McConney, and Cathy Cavanaugh. 2023. "Digital Transformation in Education: Critical Components for Leaders of System Change." *Social Sciences & Humanities Open* 8(1):100–479. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100479>.

- Meliani, Fitri, Didih Syakir Munandar, Aan Hasanah, and Bambang Samsul Arifin. 2023. "Technology-Based Character Education In Islamic Education (Case In MAN 1 Darussalam Ciamis and SMA Islam 5 Al-Azhar Cirebon)." *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12(1):367–84. doi:<https://doi.org/10.30868/ei.v12i01.2739>.
- Mukhlisa, Dwi Sulisworo, and Dian Hidayati. 2025. "Digital Literacy of Generation Z: Challenges for Teachers in the Era of Demographic Bonus." *Journal of Education and Teaching* 6(2):500–517. doi:<https://doi.org/10.51454/jet.v6i2.517>.
- Munir, M., and Ita Zumrotus Su'ada. 2024. "Manajemen Pendidikan Islam Di Era Digital: Transformasi Dan Tantangan Implementasi Teknologi Pendidikan ." *J I E M: Journal of Islamic Education and Management* 5(1):1–13.
- Muriati. 2024. "Peran Platform E-Learning Dalam Mengembangkan Metode Pembelajaran Interaktif Pada Pendidikan Agama Islam Di Era Digital." *Tomacca: Jurnal Pendidikan Islam* 1(2):70–76.
- Muslem, Asnawi, Faisal Mustafa, Ruhul Reffina Rahayu, and Eridafithri. 2024. "The Preferred Use of Google Classroom Features for Online Learning in Indonesian EFL Classes." *Electronic Journal of E-Learning* 22(8):76–92. doi:<https://doi.org/10.34190/ejel.22.8.2896>.
- Mustapha, Ramlan, Norhapizah Mohd Burhan, Nurshahira Ibrahim, Shamsul Arrieya Ariffin, and Hafiz Hussein. 2025. "Integrating Contemporary Digital Ethics into Islamic Studies Curricula: A Structured Analysis Using Interpretive Structural Modelling." *International Journal of Research and Innovation in Social Science* 9(1):4518–30. doi:<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.47772/IJR.ISS.2025.9010345>.
- Nauvan, M. Zacky, Rezi Zamzami, Muhammad Nafais, Zul Azmi, and Muhammad Afwan. 2024. "DAMPAK TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP PERILAKU SOSIAL GENERASI MUDA ." *TECHSI* 15(2):87–95.
- Nurbaiti. 2023. "Characteristics of Internet, Smartphone, and Social Media Usage among Generation Z in South Jakarta after the COVID-19 Pandemic." *Journal of Health Sciences and Epidemiology* 1(3):101–8.
- Nurjanah, Lailatul Fitri, and R. Kinkin Siti Sa'adah. 2024. "BUDAYA PEMBELAJARAN KOLABORATIF DI ERA DIGITAL." *Journal Educatione* 1(3):25–34.
- Pertiwi, Alif Lifia Ade, S. Sumarno, and Herfi Atrinawati Munawar. 2024. "Implementasi Pembelajaran Kolaboratif Dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Dan Emosional Peserta Didik Fase B Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah." *Education Journal: Journal Educational Research and Development* 8(2):413–20. doi:<https://doi.org/10.31537/ej.v8i2.1950>.
- Poszytek, Pawel. 2024. *Digital Transformation in Educational Organizations Leadership, Innovation and Industry 4.0*. 1st ed. Routledge.
- Purwanto, Adi. 2023. "Digitalisasi Era 4.0 Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Agama Islam Di Indonesia." *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12(2):1155–66. doi:[10.30868/ei.v12i02.3253](https://doi.org/10.30868/ei.v12i02.3253).
- Rahayu, Windi, Arbain Maimunah, Raudatul Jannah, Alda Zukri, Dina Mayang Sari, and Muhammad Ikhlas. 2023. "Character Education in Islamic Education: Strengthening and Implementing in the Digital Age." *At-Tarbawi: Jurnal Kajian*

- Kependidikan Islam* 8(2):125–38.  
doi:<https://doi.org/10.22515/attarbawi.v8i2.7498>.
- Rahimi, Rahmat Saputra, Suroto, and Nur Syakirah Binti Mohd. Adan. 2025. "Implementation of Digital Literacy in Islamic Education: Teachers Strategies for Character Building in the Era of Growing Social Media Use." *Fitrah: Journal of Islamic Education* 6(1):177–91.  
doi:<https://doi.org/10.53802/fitrah.v6i1.1129>.
- Rhendica, and Kukuh Budianto. 2024. "Transformasi Manajemen Pendidika Transformasi Manajemen Pendidikan Islam Di Era Digital: Peran Dan Tantangan Kecerdasan Buatan (AI)." *Borneo Journal of Islamic Education* 4(2):203–17.  
doi:<https://doi.org/10.21093/bjie.v4i2.9935>.
- Ridwan. 2023. "Penerapan Teknologi Dalam Pembelajaran PAI Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa Di Era Digital 5.0." *Jurnal Kualitas Pendidikan* 1(2):399–405.
- Rivai, M., Juliani, Mita Dwi Amanda, Putri Maisyarah Batubara, and Salsabila Yumna. 2025. "Kurikulum PAI Untuk Generasi Z: Menanamkan Akhlak Mulia Di Dunia Yang Serba Cepat ." *Mesada: Journal of Innovative Research* 2(1):301–10.
- Rohim, Abdul, Ryan Hammet, and Dinesh Ramaswamy. 2025. "Menghadapi Era Industri 4.0 Dalam Pendidikan Islam Dengan Transformasi Digital." *Al-Waarits (Alfabet Jurnal Wawasan Agama Risalah Islamiah, Teknologi Dan Sosial)* 78.  
doi:<https://doi.org/10.34306/alwaarits.v2i1.758>.
- Rohim, Abdul, Ryan Hammet, and Dinesh Ramaswarny. 2025. "Menghadapi Era Industri 4.0 Dalam Pendidikan Islam Dengan Transformasi Digital." *Al-Waarits (Alfabet Jurnal Wawasan Agama Risalah Islamiah, Teknologi Dan Sosial)* 78.  
doi:<https://doi.org/10.34306/alwaarits.v2i1.758>.
- Dan *Sosial*) 2(1):78–87.  
doi:<http://doi.org/10.33050/atm>.
- Rohman, Wahyu Taufiqur, and M. Sugeng Solehudin. 2023. "Tantangan Pendidikan Agama Islam Bagi Generasi Z ." *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu* 1(6):204–9.  
doi:<https://doi.org/10.59435/gjmi.v1i6.182>.
- Rohmatun, Siti, M. Nasor, and Nina Ayu Puspita Sari. 2024. "PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TEKNOLOGI ." *UNISAN JURNAL: JURNAL MANAJEMEN DAN PENDIDIKAN* 3(2):297–308.
- Rumra, Muhammad Jusman Rivay, Rusmaity, Syahrudin Usman, and Syarifuddin Ondeng. 2025. "MADRASAH DALAM PUSARAN TANTANGAN ZAMAN: UPAYA STRATEGIS MEMPERKUAT INSTITUSI PENDIDIKAN ISLAM." *Al-Irsyad: Journal of Education Science* 4(2):447–59.  
doi:<https://doi.org/10.58917/aijes.v4i2.266>.
- S., Yuliati A., Susi Ernawati, Hardika Saputra, and M. Agus Kurniawan. 2024. "Islamic Education Management Strategy in the Digital Era: Governance Transformation to Increase Effectiveness and Accessibility ." *International Journal of Islamic Educational Research* 1(3):27–44.  
doi:<https://doi.org/10.61132/ijer.v1i3.67>.
- Safirah, Ibrah, Herlini Puspika Sari, Muhammad Hisyam, and Nazifah Fitri Annisa. 2025. "Problematika Lembaga Pendidikan Islam Di Era Digital: Tantangan Dan Solusi." *Moral: Jurnal Kajian Pendidikan Islam* 2(2):191–202.  
doi:<https://doi.org/10.61132/moral.v2i2.983>.
- Sa'id, Sukron, Suyatno, Dian Hidayati, and Sukirman. 2024. "Manajemen Digitalisasi Kurikulum

- Merdeka Di SMP." *Manajemen Pendidikan* 19(1):37–50.  
doi:<https://doi.org/10.23917/jmp.v19i1.4051>.
- Salsabila, Unik Hanifah, Andita Iftakhuzzulfa, Fathi Hana, and Ibnu Tsani. 2023. "Transformasi Pendidikan Islam Untuk Generasi Z: Peran Teknologi Dalam Ruang Kelas." *Kaunia: Integration and Interconnection of Islam and Science Journal* 19(2):55–61.
- Sari, Intan Purmata. 2025. "Digitalisasi Manajemen Pendidikan Islam: Tantangan Dan Strategi Kepala Madrasah Di Era Society 5.0 ." *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(1):1236–43.
- Sihotang, Donald Harris. 2025. "Urgensi Manajemen Pendidikan Dalam Menghadapi Era Digitalisasi." *JlIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* 8(3):2536–41. doi:<https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7207>.
- Siregar, Hariman Surya, Nurhamzah, M. Munir, and Miftahul Fikri. 2025. "Enhancing Islamic Education through Technology Integration: A Study of Teaching Practices in Indonesia." *Jurnal Ilmiah Peuradeun* 13(2):959–86. doi:[https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.26811%2Fpeuradeun.v13i2.1875?\\_tp=eyJjb250ZXh0ljp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19](https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.26811%2Fpeuradeun.v13i2.1875?_tp=eyJjb250ZXh0ljp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19).
- Somawati, and Andri. 2024. "Pembelajaran Dengan Google Classroom Dan Metode E-Learning Dalam Pembelajaran Pai." *Pemanas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional* 4(2):140–51.
- Syamsuar, and Reflianto. 2018. "PENDIDIKAN DAN TANTANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0." *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan* 6(2).  
doi:<https://doi.org/10.24036/et.v2i2.101343>.
- Tripitasari, Dika. 2024. "Peran Manajemen Pendidikan Islam Dalam Mempersiapkan Generasi Muslim Di Era Society 5.0." *Berkala Ilmiah Pendidikan* 4(3):506–18.  
doi:<https://doi.org/10.51214/bip.v4i3.1167>.
- Utomo, Jepri, Shermina Oruh, and Andi Agustang. 2024. "KERAPUHAN SOSIAL SISWA DALAM PEMBELAJARAN DIGITAL ." *Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora (KAGANGA)* 7(1):235–46.  
doi:<https://doi.org/10.31539/kaganga.v7i1.8977>.
- Wahyudi, Imam. 2025. "DIGITALISASI KURIKULUM PENDIDIKAN ISLAM." *Amaliyatu Tadris (AMYTA)* 4(1):36–46.
- Wibowo, Mohamad Hegar Sukmana, Amali, Muhammad Din Al-Ayubi, and Yudi Permana. 2024. "Implementasi Media Sosial Sebagai Sarana Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digitalisasi." *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia* 3(2).  
doi:<https://doi.org/10.55904/nautical.v3i2.1163>.
- Widodo, Ari Abdi, and Muhammad Husni. 2025. "Strategi Digitalisasi Pendidikan Pesantren Dalam Internalisasi Nilai Aswaja Bagi Generasi Z Di Era Teknologi." *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 3(1):375–86.  
doi:<https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i1.851>.
- Wiilliyani, Aldha. 2023. "The Role of Social Media Platforms in Encouraging Collaborative Learning in Higher Education." *IJCE: Indonesian Journal of Cyber Education* 1(1):1–12.
- Wijaya, Toni, and Lukman Habibul Umam. 2024. "TANTANGAN DAN STRATEGI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DI ERA DIGITAL." *An*

*Najah: Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan* 3(3):35–40.

Yahya, Sofyan. 2020. "TRANSFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DALAM ERA DIGITAL ." *Insan Cendekia – Jurnal Pendidikan* 1(2):1–13.  
doi:<https://doi.org/10.54012/jurnalinsancendekia.v5i2.421>.

Yustizar, and Yusuf Hadijaya. 2025. "Digitalisasi Manajemen Pendidikan Islam: Strategi Inovatif Untuk Meningkatkan Mutu Lembaga." *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan* 12(1):46–66.  
doi:<https://doi.org/10.32505/ikhtibar.v12i1.10886>