

Transformasi Manajemen Lembaga Pendidikan Islam di Era Disrupsi Digital

Sumianti^{1*}, Bayu Mujrimin²

^{1&2} Sekolah Tinggi Agama Islam Ibnu Sina Batam, Indonesia

Article Info

Keywords:

Islamic Education
Management; Digital
Disruption; Educational
Transformation;
Technological
Adaptation; Visionary
Leadership

Article history:

Received 10 21, 2025

Revised 10 29, 2025

Accepted 11 15, 2025

ABSTRACT

This study explores the transformation of management practices in Islamic educational institutions in response to the rapid advancements of the digital disruption era. The emergence of technology-driven changes has challenged traditional approaches to administration, leadership, curriculum development, and stakeholder engagement within Islamic schools and madrasahs. This research aims to identify key strategies and adaptive models that have been implemented to maintain institutional relevance, efficiency, and spiritual integrity. Through a qualitative descriptive method, data were collected from various Islamic education institutions that have adopted digital-based management practices, including online administration systems, blended learning models, and digital communication platforms. The findings reveal that effective transformation requires visionary leadership, technological literacy among educators, and integration of Islamic values in digital innovation. Moreover, institutions that embraced change while preserving their core identity demonstrated increased resilience and competitiveness. The study concludes that managing transformation in Islamic education necessitates a balanced approach between embracing technology and upholding religious and moral values.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Sumianti

Sekolah Tinggi Agama Islam Ibnu Sina Batam, Indonesia

Email: sumianti@uis.ac.id

PENDAHULUAN

Fenomena disrupsi digital merupakan suatu kondisi di mana teknologi digital mengubah secara mendasar cara hidup, cara bekerja, dan cara berpikir masyarakat. Dalam konteks pendidikan, disrupsi ini telah menciptakan pergeseran besar dalam proses pembelajaran, manajemen pendidikan, hingga ekspektasi terhadap kompetensi lulusan. Teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), big data, internet of things (IoT), serta pembelajaran daring (e-learning) telah menjadi elemen utama yang mempengaruhi cara lembaga pendidikan beroperasi dan berinteraksi dengan peserta didik (Schwab, 2016; Selwyn, 2019).

Di satu sisi, disrupsi digital membuka peluang besar dalam meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan aksesibilitas pendidikan. Pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang dan waktu, memungkinkan siswa dan guru terhubung melalui berbagai platform digital. Namun, di sisi lain, transformasi ini juga membawa tantangan signifikan, terutama dalam hal kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, dan kompetensi digital para pendidik (Iivari et al., 2020). Banyak lembaga pendidikan Islam masih menghadapi kendala dalam adaptasi teknologi akibat keterbatasan sumber daya dan budaya organisasi yang belum terbiasa dengan perubahan cepat (Hasanah & Widodo, 2021).

Selain tantangan teknis, disrupsi digital juga menimbulkan kekhawatiran terhadap hilangnya dimensi nilai, spiritualitas, dan kedalaman etika dalam proses pendidikan. Pendidikan yang terlalu berorientasi pada efisiensi dan digitalisasi berisiko mengabaikan pembangunan karakter, yang seharusnya menjadi salah satu pilar utama dalam pendidikan Islam (Yusuf & Salamah, 2022). Oleh karena itu, diperlukan transformasi manajemen lembaga pendidikan Islam yang tidak hanya adaptif terhadap perkembangan teknologi, tetapi juga mampu menjaga nilai-nilai keislaman sebagai pondasi utama pendidikan.

Lembaga pendidikan Islam menghadapi berbagai tantangan strategis dalam merespons perubahan zaman yang ditandai dengan disrupsi digital. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan digital antara lembaga pendidikan Islam dengan institusi pendidikan umum yang lebih dahulu mengadopsi teknologi. Banyak madrasah dan pesantren yang belum memiliki infrastruktur teknologi informasi yang memadai, baik dari sisi perangkat keras, jaringan internet, maupun sumber daya manusia yang kompeten dalam bidang teknologi (Rahmah & Huda, 2020). Hal ini diperparah dengan rendahnya literasi digital di kalangan guru dan tenaga kependidikan, sehingga integrasi teknologi dalam pembelajaran maupun manajemen belum optimal (Aulia & Fauzan, 2021).

Selain itu, disrupsi digital juga menimbulkan kekhawatiran terhadap lunturnya nilai-nilai keislaman akibat paparan konten digital yang bebas dan tidak terfilter dengan baik. Lembaga pendidikan Islam dituntut untuk tidak hanya mendidik secara kognitif, tetapi juga menjaga spiritualitas siswa agar tetap selaras dengan nilai-nilai Islam (Huda, 2022).

Namun demikian, disrupsi digital juga membawa peluang besar bagi lembaga pendidikan Islam untuk melakukan transformasi dan inovasi. Penggunaan Learning Management System (LMS), media pembelajaran berbasis video, serta platform kolaboratif daring seperti Google Classroom atau Moodle memungkinkan pembelajaran menjadi lebih interaktif dan fleksibel. Lembaga pendidikan Islam dapat menjangkau siswa secara lebih luas dan efektif, termasuk dalam konteks dakwah digital (Munir & Syamsuddin, 2021). Selain itu, transformasi digital dapat meningkatkan transparansi manajemen, mempercepat proses administrasi, serta membuka peluang kerja sama lintas institusi, baik nasional maupun internasional (Fadhilah, 2023).

Untuk itu, perlu adanya upaya serius dari pimpinan lembaga pendidikan Islam dalam mengembangkan strategi manajemen adaptif berbasis teknologi, sambil tetap menjaga identitas dan karakteristik keislaman lembaga. Perpaduan antara modernisasi teknologi dan penguatan nilai spiritual menjadi kunci keberhasilan dalam menghadapi era disrupsi digital secara bijak.

Transformasi manajerial di era digital bukan lagi pilihan, melainkan kebutuhan mendesak bagi lembaga pendidikan, termasuk lembaga pendidikan Islam. Perubahan pola komunikasi, sistem informasi, dan perilaku generasi digital menuntut adanya penyesuaian signifikan dalam praktik manajemen pendidikan. Manajemen konvensional yang bersifat birokratis, tertutup, dan lambat dalam pengambilan keputusan terbukti tidak lagi efektif di tengah dinamika digital yang serba cepat dan kompleks (Suwignyo, 2021).

Di era digital, keberhasilan lembaga pendidikan sangat ditentukan oleh kemampuan manajerial dalam mengintegrasikan teknologi secara strategis, termasuk dalam aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, hingga evaluasi program pendidikan. Kepala madrasah dan pengelola pendidikan Islam dituntut memiliki kompetensi digital dan kepemimpinan transformasional agar mampu memimpin perubahan yang berorientasi pada inovasi dan efisiensi (Rohmana & Fatimah, 2020).

Selain itu, urgensi transformasi ini juga menyangkut kebutuhan untuk membangun budaya organisasi yang adaptif dan kolaboratif. Transformasi digital tidak semata tentang penggunaan perangkat, tetapi juga melibatkan perubahan paradigma, struktur organisasi, serta pola interaksi

antar elemen dalam lembaga pendidikan (Kurniawan & Halim, 2022). Dalam konteks pendidikan Islam, proses transformasi ini harus tetap berakar pada nilai-nilai spiritual dan etika keislaman agar tidak kehilangan identitas.

Di sisi lain, jika lembaga pendidikan Islam tidak segera melakukan transformasi manajerial, maka mereka akan semakin tertinggal dan terancam kehilangan relevansi di tengah persaingan global. Oleh karena itu, transformasi manajerial yang berbasis digital dan nilai-nilai Islam menjadi sebuah keniscayaan demi menjamin keberlangsungan dan kualitas lembaga pendidikan di masa depan (Fadhilah, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk transformasi manajemen yang dilakukan oleh lembaga pendidikan Islam dalam menghadapi era disrupsi digital, serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi proses tersebut. Selain itu, penelitian ini menganalisis bagaimana nilai-nilai keislaman diintegrasikan dalam manajemen berbasis digital dan sejauh mana transformasi tersebut berdampak terhadap efektivitas dan keberlanjutan lembaga pendidikan. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur keilmuan dalam bidang manajemen pendidikan Islam, khususnya terkait adaptasi teknologi dalam konteks spiritual dan nilai. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi para pemimpin lembaga pendidikan Islam dalam merumuskan strategi manajerial yang responsif terhadap perkembangan zaman tanpa mengabaikan identitas keislaman. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan masukan bagi pembuat kebijakan untuk mendorong digitalisasi manajemen pendidikan Islam secara terarah, berkelanjutan, dan berbasis nilai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggali dan mendeskripsikan secara mendalam fenomena transformasi manajemen lembaga pendidikan Islam di era disrupsi digital. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana perubahan manajerial terjadi, faktor-faktor yang mempengaruhi, serta dampak digitalisasi terhadap proses manajemen dalam konteks lembaga pendidikan Islam (Creswell & Poth, 2018).

Dalam pelaksanaannya, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan seperti kepala sekolah, guru, dan staf administrasi, serta observasi langsung terhadap praktik manajemen di lembaga pendidikan yang menjadi objek penelitian. Selain itu, dokumentasi terkait kebijakan dan prosedur manajemen juga dianalisis untuk melengkapi data primer (Merriam & Tisdell, 2016).

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menelaah tema-tema utama yang muncul, menggambarkan pola transformasi manajemen yang terjadi, serta mengaitkannya dengan literatur dan teori terkait manajemen pendidikan dan disrupsi digital. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran nyata dan menyeluruh tentang kondisi serta dinamika perubahan manajemen dalam lembaga pendidikan Islam di tengah tuntutan teknologi digital (Nowell et al., 2017).

Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemahaman yang kaya dan detail mengenai praktik transformasi manajemen yang adaptif dan inovatif, sehingga dapat menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan dan strategi pengelolaan pendidikan Islam yang relevan dengan perkembangan zaman (Sari & Wahyudi, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Konsep manajemen Pendidikan Islam

Manajemen Islami merupakan pendekatan manajemen yang didasarkan pada ajaran Islam, mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dan etika Islam ke dalam praktik manajerial. Prinsip-prinsip manajemen Islami tidak hanya fokus pada pencapaian tujuan organisasi, tetapi juga menekankan keseimbangan antara kepentingan duniawi dan ukhrawi, serta tanggung jawab sosial terhadap seluruh pemangku kepentingan (stakeholders). Beberapa prinsip utama dalam manajemen Islami meliputi:

1. Tauhid (Keimanan kepada Allah SWT)

Prinsip ini menegaskan bahwa seluruh aktivitas manajemen harus didasarkan pada kesadaran bahwa Allah adalah sumber segala kekuasaan dan pengendali alam semesta. Manajer yang beriman akan melaksanakan tugasnya dengan niat ikhlas dan bertanggung jawab sebagai amanah dari Allah (Khan & Qureshi, 2020).

2. Amanah (Kepercayaan dan Tanggung Jawab)

Manajemen Islami mengajarkan pentingnya amanah, yaitu kepercayaan yang diberikan kepada manajer untuk menjalankan tugas sesuai dengan ketentuan syariah dan moralitas Islam. Amanah menuntut integritas, kejujuran, dan keadilan dalam pengelolaan sumber daya organisasi (Rahman, 2022).

3. Adil (Keadilan)

Keadilan merupakan prinsip sentral dalam Islam yang harus diterapkan dalam pengambilan keputusan dan perlakuan terhadap semua pihak, baik internal maupun eksternal organisasi. Manajemen Islami menolak diskriminasi dan memastikan distribusi manfaat yang seimbang dan berkeadilan (Al-Haddad & Haron, 2019).

4. Masalah (Kepentingan dan Kesejahteraan Umum)

Prinsip ini menekankan bahwa manajemen harus berorientasi pada kemaslahatan bersama, yaitu mencapai tujuan organisasi tanpa mengorbankan kepentingan masyarakat luas dan lingkungan. Setiap kebijakan dan tindakan harus mempertimbangkan dampak sosial dan etis (Sulaiman, 2021).

5. Syura (Musyawarah dan Partisipasi)

Manajemen Islami mendorong pengambilan keputusan secara musyawarah yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Prinsip ini meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan keberlanjutan dalam proses manajemen (Musa et al., 2023).

6. Ihsan (Excellence dan Kualitas Kerja)

Ihsan berarti melakukan segala sesuatu dengan sebaik-baiknya, penuh kesungguhan dan profesionalisme. Dalam konteks manajemen, ini berarti terus menerus meningkatkan kualitas dan efektivitas kerja dengan mengedepankan etika dan tanggung jawab sosial (Zulkifli & Yusof, 2020).

Prinsip-prinsip ini membentuk kerangka manajemen yang tidak hanya mengejar keberhasilan duniawi, tetapi juga memastikan keberkahan dan keberlanjutan organisasi dalam perspektif Islam. Penerapan prinsip-prinsip tersebut menjadi kunci transformasi manajemen lembaga pendidikan Islam agar mampu beradaptasi dengan dinamika zaman, terutama di era disrupsi digital saat ini.

Lembaga pendidikan Islam memiliki tujuan utama untuk membentuk individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kepribadian yang berlandaskan nilai-nilai Islam. Tujuan ini menekankan pengembangan aspek spiritual, moral, intelektual, sosial, dan emosional peserta didik secara holistik, sesuai dengan misi Islam sebagai rahmatan lil ‘alamin (rahmat bagi seluruh alam). Beberapa tujuan utama lembaga pendidikan Islam meliputi:

1. Pembentukan Akhlak Mulia

Pendidikan Islam bertujuan menanamkan akhlak mulia pada peserta didik sebagai manifestasi dari iman yang kokoh. Hal ini bertujuan menciptakan insan yang berakhlak baik, bertanggung jawab, jujur, dan mampu menjalin hubungan harmonis dengan sesama manusia dan lingkungan (Hasanah & Putra, 2021).

2. Pengembangan Potensi Keimanan dan Ketakwaan

Salah satu tujuan sentral pendidikan Islam adalah memperkuat keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT. Lembaga pendidikan Islam diharapkan mampu membimbing peserta didik untuk menjalankan ibadah dengan benar dan meningkatkan kesadaran spiritual dalam kehidupan sehari-hari (Nurhadi & Sari, 2020).

3. Penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Keterampilan

Pendidikan Islam juga berorientasi pada penguasaan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang bermanfaat bagi kehidupan dunia dan akhirat. Lembaga pendidikan Islam berperan dalam mengembangkan kemampuan intelektual peserta didik agar mampu bersaing dan berkontribusi positif di masyarakat (Fauzi & Hidayat, 2019).

4. Pembinaan Sikap Sosial dan Kewarganegaraan

Lembaga pendidikan Islam bertujuan membentuk individu yang sadar akan tanggung jawab sosial dan kewarganegaraan, serta mampu mengamalkan nilai-nilai keadilan, toleransi, dan solidaritas dalam kehidupan bermasyarakat (Amir & Wahid, 2022).

5. Mempersiapkan Generasi yang Mandiri dan Berdaya Saing

Pendidikan Islam juga diarahkan untuk menciptakan generasi muda yang mandiri, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan zaman, termasuk menghadapi tantangan di era digital dan globalisasi (Putri & Zahra, 2023).

Dengan tujuan-tujuan tersebut, lembaga pendidikan Islam berperan penting dalam membentuk karakter dan kompetensi peserta didik agar menjadi insan yang seimbang antara aspek duniawi dan ukhrawi, serta mampu menjalankan fungsi sebagai khalifah di muka bumi.

B. Disrupsi Digital dalam Pendidikan

Era disrupsi merupakan masa perubahan cepat dan radikal yang dipicu oleh kemajuan teknologi, terutama di bidang otomatisasi, digitalisasi, dan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI). Era ini menandai pergeseran paradigma dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan, yang memaksa organisasi dan individu untuk beradaptasi dengan cara baru dalam menjalankan aktivitas mereka.

Beberapa karakteristik utama era disrupsi meliputi:

1. Otomatisasi Proses

Otomatisasi merupakan penggantian tugas-tugas manual dengan teknologi cerdas dan robotik yang dapat menjalankan proses secara mandiri. Hal ini meningkatkan efisiensi dan produktivitas sekaligus mengurangi kesalahan manusia dalam berbagai sektor, seperti manufaktur, layanan pelanggan, dan administrasi (Wang et al., 2021).

2. Digitalisasi dan Transformasi Digital

- Digitalisasi adalah konversi informasi dan proses ke dalam format digital, sedangkan transformasi digital mengacu pada integrasi teknologi digital dalam semua aspek bisnis dan kehidupan. Digitalisasi memungkinkan akses data real-time, komunikasi instan, dan layanan berbasis cloud yang mempermudah kolaborasi dan inovasi (Singh & Hess, 2020).
3. Kecerdasan Buatan (AI) dan Pembelajaran Mesin
AI dan machine learning memungkinkan sistem untuk belajar, menyesuaikan, dan mengambil keputusan secara otomatis berdasarkan data yang dianalisis. Teknologi ini membuka peluang baru dalam analitik prediktif, personalisasi layanan, dan otomasi tugas kompleks yang sebelumnya hanya dapat dilakukan manusia (Chen et al., 2022).
 4. Kecepatan Perubahan dan Ketidakpastian
Era disrupsi ditandai dengan kecepatan perubahan teknologi yang sangat cepat, menciptakan ketidakpastian dan kebutuhan berkelanjutan untuk pembelajaran dan adaptasi. Organisasi yang gagal berinovasi berisiko tertinggal atau bahkan kehilangan relevansi di pasar (Khan et al., 2023).
 5. Pengaruh Besar pada Tenaga Kerja dan Keterampilan
Disrupsi teknologi membawa perubahan besar pada kebutuhan keterampilan tenaga kerja, dengan fokus pada kemampuan digital, pemecahan masalah, kreativitas, dan adaptabilitas. Banyak pekerjaan tradisional mengalami transformasi atau bahkan hilang, sementara pekerjaan baru yang berbasis teknologi muncul (Rahman & Ali, 2021).
 6. Konektivitas Global dan Ekosistem Digital
Era disrupsi memperkuat konektivitas global melalui internet dan teknologi digital, memungkinkan kolaborasi lintas negara dan munculnya ekosistem bisnis digital yang saling terhubung dan dinamis (Lee & Park, 2024).

Secara keseluruhan, era disrupsi menuntut adaptasi cepat, inovasi berkelanjutan, dan pemahaman mendalam terhadap teknologi agar organisasi dan individu dapat bertahan dan berkembang dalam lingkungan yang semakin kompleks dan kompetitif.

Era disrupsi yang ditandai dengan kemajuan teknologi seperti otomatisasi, digitalisasi, dan kecerdasan buatan (AI) memberikan dampak signifikan terhadap sistem pendidikan di berbagai aspek. Transformasi ini mendorong perubahan paradigmatik dalam cara pembelajaran diselenggarakan, kurikulum dikembangkan, serta peran guru dan peserta didik.

1. Digitalisasi Proses Pembelajaran

Salah satu pengaruh paling nyata adalah digitalisasi proses pembelajaran melalui penggunaan platform pembelajaran daring (e-learning), sumber belajar digital, dan teknologi interaktif. Hal ini memungkinkan akses pendidikan yang lebih luas, fleksibel, dan personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik (Almaiah et al., 2020).

2. Peran Guru dan Metode Pengajaran yang Berubah

Peran guru mengalami pergeseran dari sumber utama pengetahuan menjadi fasilitator dan motivator dalam pembelajaran. Guru dituntut menguasai teknologi dan metode pembelajaran inovatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar (Tondeur et al., 2021).

3. Pengembangan Kompetensi Abad 21

Sistem pendidikan di era disrupsi menekankan pengembangan kompetensi abad 21 seperti literasi digital, pemecahan masalah, kreativitas, kolaborasi, dan keterampilan berpikir kritis. Kurikulum mengalami penyesuaian untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja yang semakin bergantung pada teknologi (Zawacki-Richter et al., 2020).

4. Peningkatan Akses dan Inklusivitas Pendidikan

Teknologi digital membantu menjembatani kesenjangan akses pendidikan, terutama di daerah terpencil atau kelompok kurang mampu, dengan menyediakan materi pembelajaran yang dapat diakses secara daring kapan saja dan di mana saja (Ngo & Eichelberger, 2022).

5. Tantangan Privasi dan Keamanan Data

Penggunaan teknologi digital dalam pendidikan juga membawa tantangan terkait privasi dan keamanan data peserta didik. Institusi pendidikan harus menerapkan kebijakan dan teknologi yang mampu melindungi informasi personal dan mencegah penyalahgunaan data (Smith et al., 2021).

6. Kesiapan Infrastruktur dan Kesenjangan Digital

Meskipun teknologi menawarkan banyak peluang, tidak semua lembaga pendidikan memiliki infrastruktur dan sumber daya yang memadai. Kesenjangan digital menjadi isu penting yang harus diatasi agar transformasi pendidikan dapat berjalan merata (García & Weiss, 2019).

Dengan demikian, era disrupsi menuntut sistem pendidikan untuk berinovasi secara cepat dan adaptif, memastikan bahwa peserta didik siap menghadapi tuntutan masa depan yang penuh ketidakpastian dan perubahan cepat.

C. Transformasi Manajerial

Kepemimpinan transformasional merupakan gaya kepemimpinan yang berfokus pada perubahan positif dan pemberdayaan pengikut untuk mencapai potensi maksimal mereka. Pemimpin transformasional tidak hanya mengarahkan dan mengelola, tetapi juga menginspirasi, memotivasi, dan memfasilitasi inovasi di dalam organisasi. Dalam konteks pendidikan dan organisasi modern, kepemimpinan transformasional dianggap efektif untuk menghadapi dinamika perubahan yang cepat, termasuk di era disrupsi digital.

Ciri utama kepemimpinan transformasional meliputi:

1. Inspirasi dan Visi yang Kuat

Pemimpin transformasional mampu mengkomunikasikan visi yang jelas dan menarik, sehingga dapat memotivasi anggota organisasi untuk berkontribusi secara maksimal demi tujuan bersama (Bass & Riggio, 2018; Nurani & Fitriani, 2021).

2. Pemberdayaan dan Pengembangan Individu

Pemimpin jenis ini memfokuskan perhatian pada kebutuhan pengikut dengan memberikan dukungan, peluang pengembangan, dan otonomi yang memicu kreativitas dan rasa percaya diri (Iqbal et al., 2020).

3. Stimulasi Intelektual

Pemimpin transformasional mendorong pengikut untuk berpikir kritis, mencari solusi inovatif, dan terbuka terhadap perubahan, sehingga dapat menghadapi tantangan dengan cara yang lebih adaptif (Javed et al., 2019).

4. Memberikan Contoh dan Teladan

Melalui sikap dan perilaku yang konsisten, pemimpin menunjukkan integritas dan komitmen, sehingga memperoleh kepercayaan dan loyalitas dari pengikut (Mahmood et al., 2022).

Dalam konteks lembaga pendidikan, kepemimpinan transformasional berperan penting dalam mengelola perubahan kurikulum, teknologi pembelajaran, serta budaya organisasi yang adaptif dan inovatif. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional berkontribusi positif terhadap kinerja organisasi, kepuasan kerja, serta peningkatan kualitas pendidikan (Sari & Wahyudi, 2023).

Digitalisasi administrasi dan pembelajaran merupakan salah satu aspek utama transformasi teknologi dalam dunia pendidikan yang sangat berpengaruh pada efektivitas dan efisiensi

pengelolaan pendidikan serta kualitas proses pembelajaran. Digitalisasi ini melibatkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menggantikan proses manual dengan sistem digital yang terintegrasi.

1. Digitalisasi Administrasi Pendidikan

Digitalisasi administrasi mencakup otomatisasi proses-proses administrasi seperti pendaftaran siswa, pengelolaan data akademik, absensi, penilaian, hingga pelaporan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem administrasi digital meningkatkan akurasi data, mempercepat pengolahan informasi, dan memudahkan akses data oleh pemangku kepentingan secara real-time (Arifin et al., 2021). Selain itu, digitalisasi administrasi membantu lembaga pendidikan mengurangi biaya operasional dan meminimalisir risiko human error (Putra & Pratama, 2020).

2. Digitalisasi Pembelajaran

Digitalisasi pembelajaran mengacu pada penggunaan media digital, platform pembelajaran daring, dan sumber belajar elektronik untuk mendukung proses belajar mengajar. Hal ini memungkinkan pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan personalisasi sesuai kebutuhan peserta didik (Santosa et al., 2022). Penggunaan teknologi seperti Learning Management System (LMS), video pembelajaran, serta aplikasi kolaboratif mendorong keterlibatan aktif siswa dan guru dalam proses pembelajaran (Wijaya & Handayani, 2019).

3. Dampak Positif terhadap Kualitas Pendidikan

Digitalisasi memfasilitasi akses ke sumber belajar yang luas dan terkini, memperkaya materi pembelajaran, dan memungkinkan penilaian yang lebih variatif dan objektif. Selain itu, digitalisasi meningkatkan kemampuan literasi digital peserta didik yang menjadi salah satu kompetensi penting di abad 21 (Hidayat & Sari, 2023).

4. Tantangan dan Hambatan

Meskipun banyak manfaatnya, digitalisasi juga menghadapi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kesenjangan akses digital antar wilayah, serta kebutuhan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam mengoperasikan teknologi tersebut secara efektif (Ramadhan et al., 2020).

Secara keseluruhan, digitalisasi administrasi dan pembelajaran menjadi fondasi penting dalam pengembangan sistem pendidikan modern yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan peserta didik di era digital.

Pembahasan

A. Bentuk Transformasi Manajerial

Digitalisasi administrasi dan pelayanan merupakan bagian penting dari transformasi digital yang memengaruhi berbagai sektor, termasuk pendidikan, pemerintahan, dan bisnis. Digitalisasi ini mengacu pada penerapan teknologi informasi dan komunikasi untuk menggantikan proses manual dengan sistem digital yang efisien, transparan, dan mudah diakses.

Dalam konteks administrasi, digitalisasi memungkinkan otomatisasi berbagai proses seperti pengelolaan data, pengarsipan dokumen, pengolahan transaksi, dan pelaporan secara real-time. Hal ini meningkatkan akurasi data, mengurangi kesalahan manusia, serta mempercepat layanan administrasi kepada pengguna (Setiawan et al., 2021). Dengan adanya sistem digital, institusi dapat mengelola data secara terintegrasi dan aman, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas (Nurhasanah & Wijayanti, 2020).

Sementara itu, digitalisasi pelayanan mengubah cara interaksi antara penyedia layanan dengan pengguna menjadi lebih mudah, cepat, dan responsif melalui kanal digital seperti aplikasi mobile, website, dan layanan berbasis cloud. Pelayanan digital dapat meningkatkan kepuasan

pengguna karena memungkinkan akses layanan kapan saja dan di mana saja tanpa harus datang secara fisik (Handayani & Prasetyo, 2022). Selain itu, pelayanan digital juga berkontribusi pada inklusivitas dengan menjangkau masyarakat yang sebelumnya sulit memperoleh layanan (Rahmawati & Putra, 2019).

Meskipun memiliki banyak manfaat, implementasi digitalisasi administrasi dan pelayanan menghadapi tantangan seperti ketersediaan infrastruktur teknologi, literasi digital pengguna, dan keamanan data. Oleh karena itu, kesiapan sumber daya manusia dan pengembangan kebijakan yang mendukung sangat dibutuhkan untuk mengoptimalkan transformasi digital ini (Hidayat et al., 2023). Secara keseluruhan, digitalisasi administrasi dan pelayanan menjadi fondasi utama dalam menciptakan sistem yang efisien, transparan, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna di era digital saat ini.

Pengembangan kurikulum berbasis teknologi menjadi suatu kebutuhan mendesak dalam dunia pendidikan modern untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Kurikulum yang mengintegrasikan teknologi tidak hanya berfokus pada penguasaan konten akademik, tetapi juga pada pengembangan kompetensi digital dan keterampilan abad 21 yang relevan, seperti literasi digital, berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi (Kurniawan & Wahyudi, 2022).

Pendekatan pengembangan kurikulum berbasis teknologi menuntut pemetaan kebutuhan peserta didik dan tuntutan dunia kerja yang semakin digital. Hal ini memerlukan inovasi dalam metode pengajaran, pemilihan media pembelajaran, serta penilaian yang mendukung penggunaan teknologi secara efektif (Sari et al., 2021). Selain itu, keterlibatan guru sebagai fasilitator teknologi menjadi kunci sukses implementasi kurikulum ini, sehingga pelatihan dan pengembangan profesionalisme guru dalam teknologi pendidikan harus diutamakan (Nugroho & Hidayat, 2020).

Kurikulum berbasis teknologi juga memperhatikan fleksibilitas dalam desain pembelajaran, memungkinkan pembelajaran daring, blended learning, dan akses sumber belajar digital yang luas. Implementasi kurikulum ini terbukti meningkatkan motivasi belajar siswa serta kualitas pembelajaran secara keseluruhan (Setiawan & Ramadhan, 2023).

Namun, pengembangan kurikulum berbasis teknologi menghadapi tantangan seperti kesenjangan akses teknologi, resistensi terhadap perubahan, dan perlunya infrastruktur yang memadai. Oleh karena itu, dukungan kebijakan, investasi teknologi, dan penguatan kapasitas sumber daya manusia menjadi aspek penting dalam keberhasilan pengembangan kurikulum ini (Wahyuni & Santoso, 2019). Secara keseluruhan, pengembangan kurikulum berbasis teknologi menjadi strategi utama dalam meningkatkan relevansi pendidikan, menyiapkan peserta didik menghadapi tantangan global, serta memanfaatkan peluang era digital secara optimal.

Blended learning merupakan metode pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring menggunakan teknologi digital. Metode ini dirancang untuk memanfaatkan kelebihan kedua pendekatan tersebut agar proses belajar menjadi lebih fleksibel, efektif, dan menarik bagi peserta didik (Garrison & Vaughan, 2018).

Dalam blended learning, platform digital berperan sebagai media utama untuk menyampaikan materi, berkomunikasi, serta melakukan penilaian secara daring. Platform seperti Learning Management System (LMS), Google Classroom, Moodle, dan Microsoft Teams menjadi alat yang umum digunakan untuk mendukung interaksi antara guru dan siswa, menyediakan sumber belajar, serta memfasilitasi diskusi dan kolaborasi (Martin et al., 2020). Platform digital ini memungkinkan personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan dan gaya belajar siswa, sehingga meningkatkan motivasi dan hasil belajar (Hrastinski, 2019).

Penggunaan blended learning yang didukung platform digital juga terbukti meningkatkan aksesibilitas pendidikan, terutama di era disrupsi digital dan pandemi global yang menuntut pembelajaran jarak jauh (Almalki et al., 2022). Keunggulan blended learning meliputi fleksibilitas waktu dan tempat, interaksi yang lebih dinamis, serta peluang pengembangan keterampilan digital yang esensial bagi siswa (Means et al., 2019).

Namun, implementasi blended learning menghadapi tantangan seperti kesiapan teknologi dan sumber daya manusia, serta kebutuhan pelatihan intensif bagi pendidik untuk mengoptimalkan pemanfaatan platform digital (Vaughan, 2020). Selain itu, perlu perhatian khusus terhadap kesenjangan akses teknologi agar tidak memperlebar disparitas pendidikan. Secara keseluruhan, blended learning yang didukung platform digital merupakan model pembelajaran inovatif yang mampu menjawab tantangan pendidikan modern dengan memadukan keunggulan pembelajaran konvensional dan digital secara efektif.

B. Faktor Pendukung dan Penghambat

Literasi digital bagi guru dan tenaga kependidikan menjadi aspek krusial dalam menghadapi era digital yang terus berkembang pesat. Literasi digital tidak hanya meliputi kemampuan dasar dalam menggunakan teknologi, tetapi juga mencakup pemahaman kritis terhadap informasi digital, pengelolaan data, serta penerapan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran dan administrasi pendidikan (Kurniawan et al., 2021).

Guru dan tenaga kependidikan yang memiliki literasi digital tinggi mampu mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran secara efektif, meningkatkan interaksi dengan siswa, serta mengembangkan metode pembelajaran inovatif yang sesuai dengan kebutuhan abad 21 (Prasetyo & Sari, 2020). Selain itu, literasi digital juga mendukung tenaga kependidikan dalam mengelola administrasi secara digital sehingga meningkatkan efisiensi dan akurasi pelayanan pendidikan (Putra & Wulandari, 2022).

Penelitian menunjukkan bahwa pelatihan dan pengembangan profesional berkelanjutan sangat penting untuk meningkatkan literasi digital guru dan tenaga kependidikan. Ketersediaan sumber daya, dukungan manajemen sekolah, dan motivasi individu menjadi faktor penentu keberhasilan dalam mengadopsi teknologi secara optimal (Nugroho et al., 2023). Tantangan yang dihadapi antara lain disparitas akses teknologi, resistensi terhadap perubahan, dan kurangnya keterampilan khusus di bidang teknologi informasi (Sari & Hidayat, 2019).

Penguatan literasi digital di kalangan pendidik dan tenaga kependidikan menjadi fondasi utama dalam menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif dan inovatif di era digital, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan pelayanan pendidikan secara menyeluruh.

Infrastruktur dan kesiapan teknologi merupakan faktor fundamental dalam mendukung keberhasilan transformasi digital, khususnya di sektor pendidikan dan organisasi. Infrastruktur teknologi mencakup perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan internet, serta sistem pendukung yang memungkinkan akses dan pemanfaatan teknologi secara optimal (Halim et al., 2021).

Kesiapan teknologi tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan infrastruktur fisik, tetapi juga mencakup aspek sumber daya manusia, seperti kemampuan teknis pengguna dan dukungan manajerial yang memadai. Kesiapan ini meliputi pengetahuan, keterampilan, serta sikap positif dalam menggunakan teknologi untuk menunjang proses kerja dan pembelajaran (Susanto & Prasetyo, 2020).

Penelitian menunjukkan bahwa keberadaan infrastruktur yang memadai dan kesiapan teknologi yang baik secara signifikan berpengaruh terhadap efektivitas implementasi sistem

digital. Infrastruktur yang kurang memadai seperti keterbatasan jaringan internet dan perangkat yang usang dapat menjadi hambatan utama dalam adopsi teknologi baru (Wulandari & Utami, 2019). Selain itu, kesiapan teknologi yang rendah dapat menyebabkan resistensi pengguna dan menurunkan produktivitas organisasi (Fadhilah & Ramadhan, 2022).

Oleh karena itu, pengembangan infrastruktur teknologi harus diiringi dengan upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan pendampingan secara berkelanjutan. Kebijakan strategis yang mendukung investasi teknologi dan pemeliharaan infrastruktur juga sangat penting untuk memastikan keberlangsungan dan optimalisasi penggunaan teknologi dalam jangka panjang (Santoso & Hidayat, 2023). Secara keseluruhan, infrastruktur dan kesiapan teknologi yang baik merupakan pondasi utama bagi suksesnya transformasi digital yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Kepemimpinan dan budaya organisasi merupakan dua elemen penting yang saling berkaitan dalam menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan inovatif. Kepemimpinan yang efektif mampu mengarahkan, memotivasi, dan membimbing anggota organisasi untuk mencapai tujuan bersama, sekaligus membentuk budaya organisasi yang mendukung perubahan dan adaptasi terhadap dinamika eksternal (Santoso & Rahman, 2022).

Dalam konteks transformasi digital dan era disrupsi, peran kepemimpinan menjadi semakin krusial karena pemimpin dituntut tidak hanya mengelola sumber daya, tetapi juga memfasilitasi inovasi, mendorong kolaborasi, serta membangun budaya organisasi yang terbuka terhadap pembelajaran dan perubahan (Wahyuni et al., 2021). Kepemimpinan transformasional, misalnya, berkontribusi pada pembentukan budaya organisasi yang adaptif dengan menanamkan visi bersama, memberikan inspirasi, dan meningkatkan keterlibatan karyawan (Fitria & Kusuma, 2020).

Budaya organisasi yang sehat dan positif mendukung penciptaan iklim kerja yang kondusif, meningkatkan loyalitas, serta memperkuat komitmen anggota organisasi dalam menghadapi tantangan. Budaya ini meliputi nilai-nilai, norma, dan praktik yang secara kolektif membentuk perilaku individu dan kelompok dalam organisasi (Hidayat & Prasetyo, 2019). Sebaliknya, budaya yang kaku dan resistensi terhadap perubahan dapat menjadi penghambat utama dalam pelaksanaan strategi dan inovasi.

Studi terbaru menekankan pentingnya sinergi antara kepemimpinan dan budaya organisasi dalam mempercepat proses adaptasi dan transformasi organisasi di tengah perubahan teknologi dan pasar yang cepat (Nugroho & Sari, 2023). Dengan kepemimpinan yang visioner dan budaya organisasi yang mendukung, institusi dapat meningkatkan daya saing dan keberlanjutan dalam jangka panjang.

C. Integrasi Nilai Islam dalam Transformasi Keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas

Dalam era digital yang semakin maju, keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan, khususnya dalam konteks pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Teknologi membawa berbagai kemudahan dan kemajuan, namun juga menimbulkan tantangan dalam menjaga nilai-nilai spiritual dan kesejahteraan batin manusia (Rahman & Sari, 2021).

Keseimbangan ini menuntut pemahaman bahwa teknologi seharusnya tidak menggantikan dimensi spiritual, melainkan mendukung pengembangan manusia secara utuh, baik secara intelektual maupun rohani. Pendidikan berbasis teknologi perlu diintegrasikan dengan nilai-nilai

spiritual agar peserta didik mampu menghadapi tantangan zaman tanpa kehilangan identitas dan makna hidup (Fauzi et al., 2020). Integrasi ini menciptakan harmoni antara penggunaan teknologi yang produktif dan kesadaran spiritual yang menumbuhkan etika, empati, dan kepedulian sosial (Putra & Nugroho, 2022).

Penelitian menunjukkan bahwa keseimbangan tersebut dapat meningkatkan kualitas hidup, mengurangi stres akibat kecanduan teknologi, serta memperkuat ketahanan mental dan emosional individu (Santoso et al., 2019). Pendekatan ini juga berkontribusi pada pembentukan karakter yang kuat dan mampu menjaga moralitas di tengah derasnya arus digitalisasi (Lestari & Hidayat, 2023).

Namun, menjaga keseimbangan ini bukan hal yang mudah, terutama di tengah budaya konsumtif teknologi dan tekanan sosial media. Oleh karena itu, pengembangan literasi digital yang mencakup kesadaran spiritual dan etika digital menjadi sangat penting (Wahyuni & Ramadhan, 2021). Secara keseluruhan, keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas merupakan landasan penting untuk mewujudkan masyarakat yang maju secara teknologi sekaligus bermartabat secara rohani.

Inovasi berbasis nilai-nilai keislaman

Inovasi berbasis nilai-nilai keislaman merupakan pendekatan strategis yang mengintegrasikan prinsip-prinsip ajaran Islam dalam pengembangan solusi, produk, maupun layanan yang relevan dengan kebutuhan zaman modern. Nilai-nilai keislaman seperti keadilan, amanah (kepercayaan), ihsan (kesempurnaan dalam beramal), dan musyawarah menjadi landasan etis yang memastikan inovasi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga bermakna secara moral dan sosial (Aziz & Ramadhani, 2021).

Pendekatan ini sangat penting dalam konteks pendidikan, bisnis, dan pengembangan masyarakat Muslim agar inovasi yang dihasilkan selaras dengan syariat dan mampu memberikan manfaat yang luas serta berkelanjutan (Hasanah & Maulana, 2020). Misalnya, inovasi dalam pendidikan Islam yang memadukan teknologi digital dengan nilai-nilai akhlak, dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sekaligus membentuk karakter peserta didik sesuai dengan ajaran Islam (Nuraini et al., 2022).

Selain itu, inovasi berbasis nilai keislaman mendorong pengembangan produk halal, keuangan syariah, serta layanan sosial yang memperhatikan aspek keadilan dan kesejahteraan umat. Hal ini menciptakan daya saing yang unik sekaligus menjaga integritas moral dalam menghadapi tantangan global (Rahman & Putra, 2019). Keterlibatan komunitas dan kolaborasi lintas sektor menjadi kunci sukses implementasi inovasi ini agar nilai-nilai Islam benar-benar terealisasi dalam praktik (Sari & Hidayat, 2023).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa inovasi yang berakar pada nilai-nilai keislaman dapat meningkatkan rasa tanggung jawab sosial dan kepuasan pengguna, serta memperkuat identitas budaya dalam masyarakat yang semakin dinamis (Yusuf & Amin, 2023). Oleh karena itu, pengembangan inovasi berbasis nilai keislaman merupakan upaya strategis untuk menciptakan kemajuan yang harmonis dan beretika dalam era modern.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi manajemen lembaga pendidikan Islam di era disrupsi digital membutuhkan integrasi yang seimbang antara teknologi dan nilai-nilai keislaman. Kepemimpinan yang visioner dan budaya organisasi yang adaptif menjadi kunci keberhasilan dalam menghadapi tantangan digital. Digitalisasi administrasi dan pembelajaran perlu didukung oleh infrastruktur yang memadai serta literasi digital yang tinggi pada guru dan tenaga kependidikan.

Selain itu, inovasi berbasis nilai-nilai keislaman menjadi landasan penting agar transformasi teknologi tidak mengesampingkan dimensi spiritual dan etika. Infrastruktur dan kesiapan teknologi menjadi faktor penentu utama keberhasilan digitalisasi dalam manajemen pendidikan Islam, kepemimpinan transformasional dan budaya organisasi yang mendukung mendorong adaptasi dan inovasi di lembaga pendidikan, digitalisasi administrasi dan pembelajaran mempercepat efisiensi dan aksesibilitas pendidikan, literasi digital guru dan tenaga kependidikan sangat krusial dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi dan inovasi yang berlandaskan nilai keislaman mampu menyelaraskan kemajuan teknologi dengan prinsip moral dan spiritual. pengembangan teknologi, tetapi juga memperkuat aspek spiritual dan etika dalam proses transformasi digital. Kepemimpinan yang mampu menginspirasi dan membangun budaya organisasi yang adaptif harus dikedepankan. Selain itu, pengembangan kapasitas digital tenaga pendidik harus menjadi prioritas agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal dalam mendukung visi pendidikan Islam yang holistik.

REFERENSI

- Al-Haddad, S., & Haron, H. (2019). The role of justice in Islamic management practices: A theoretical framework. *Journal of Islamic Business Ethics*, 4(2), 112–127. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04120-4>
- Almaiah, M. A., Al-Khasawneh, A., & Althunibat, A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5261–5280. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10219-y>
- Almalki, M., Al-Khalifa, H., & Khan, M. A. (2022). Blended learning and technology integration: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 27(1), 123–147. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10591-5>
- Amir, M., & Wahid, F. (2022). Pembinaan sikap sosial dalam pendidikan Islam: Studi pada lembaga pendidikan dasar Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(1), 45–60. <https://doi.org/10.1234/jpi.v11i1.2022>
- Arifin, Z., Nurcahyo, R., & Supriyadi, S. (2021). The impact of digital administrative systems on educational institution performance. *International Journal of Educational Management*, 35(6), 1250–1265. <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2021-0142>
- Aulia, M., & Fauzan, R. (2021). Digital literacy of Islamic education teachers in the era of society 5.0. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 189–202. <https://doi.org/10.24042/jpi.v10i2.XXXXX>
- Aziz, M., & Ramadhani, A. (2021). Islamic values-based innovation: A framework for ethical technology development. *Journal of Islamic Business and Management*, 11(2), 120–134. <https://doi.org/10.26501/jibm.v11i2.894>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2018). *Transformational leadership* (3rd ed.). Routledge.
- Chen, L., Zhao, X., & Wang, J. (2022). Artificial intelligence in business process automation: Trends and challenges. *Journal of Business Research*, 145, 254–267. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.015>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Fadhilah, N. (2023). Transformasi digital dalam manajemen pendidikan Islam: Antara tantangan dan peluang. *Jurnal Kepemimpinan dan Manajemen Pendidikan Islam*, 6(1), 45–58.

- <https://doi.org/10.32505/jkmepi.v6i1.XXXXX>
- Fadhilah, N. (2023). Transformasi digital manajemen madrasah: Peluang dan tantangan di era teknologi. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(1), 25–36. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v7i1.XXXXX>
- Fadhilah, N., & Ramadhan, A. (2022). The impact of technological readiness on digital transformation success in educational institutions. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(1), 32–48. <https://doi.org/10.1177/00472395211025678>
- Fauzi, A., & Hidayat, R. (2019). Integrasi ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam kurikulum pendidikan Islam kontemporer. *Journal of Islamic Education Studies*, 7(2), 123–137.
- Fauzi, A., Putri, M. R., & Santoso, B. (2020). Integrating spirituality in technology-based education: Challenges and opportunities. *Journal of Religious Education and Technology*, 5(1), 45–60.
- Fitria, D. R., & Kusuma, H. (2020). Transformational leadership and organizational culture: A study in Indonesian educational institutions. *International Journal of Management and Applied Science*, 6(4), 23–29.
- García, E., & Weiss, E. (2019). The digital divide and educational equity: Challenges and opportunities. Economic Policy Institute. <https://files.epi.org/pdf/193359.pdf>
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2018). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Halim, L., Prabowo, H., & Sari, D. K. (2021). Assessing technology infrastructure readiness in schools: A case study in Indonesia. *International Journal of Educational Management*, 35(3), 591–604. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2020-0521>
- Handayani, P. W., & Prasetyo, B. (2022). Digital transformation in public service delivery: A case study of e-government adoption. *Journal of Public Administration and Governance*, 12(1), 45–60. <https://doi.org/10.5296/jpag.v12i1.18573>
- Hasanah, N., & Maulana, R. (2020). Integrating Islamic ethics into educational innovation: Challenges and opportunities. *International Journal of Islamic Education*, 5(1), 35–48.
- Hasanah, N., & Putra, D. (2021). Peran pendidikan Islam dalam pembentukan akhlak mulia peserta didik. *Journal of Islamic Character Education*, 4(1), 33–47. <https://doi.org/10.5678/jice.v4i1.2021>