



School Leadership in The Digital Transformation of Islamic Educational Institutions

M. Arif Musthofa¹

¹Institut Islam Al-Mujaddid Sabak

Email: 7ariefherio@gmail.com

Article Info

Abstract

Article History

Received: 20-03-2026

Revised: 28-05-2026

Accepted: 30-05-2026

Kata

kepemimpinan transformasional, transformasi digital, inovasi pendidikan, integrasi teknologi, manajemen perubahan

kunci:

Transformasi digital dalam pendidikan menuntut perubahan signifikan dalam struktur dan budaya sekolah, dengan kepala sekolah sebagai pemimpin utama mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, manajemen, dan komunikasi. Kepemimpinan transformasional dan digital menjadi kunci menciptakan lingkungan pendidikan responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan zaman.

Penelitian bertujuan menganalisis peran kepemimpinan transformasional dalam mendorong inovasi digital melalui visi dan kolaborasi, mengidentifikasi strategi mengatasi resistensi implementasi, mengevaluasi dampaknya terhadap kinerja dan keberlanjutan pendidikan, serta membandingkan efektivitas gaya transformasional dan transaksional untuk mempercepat integrasi teknologi berpusat pada siswa dengan dukungan organisasi jangka panjang.

Penelitian menggunakan Systematic Literature Review sebagai pendekatan sistematis dan terstruktur untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti dari literatur ilmiah, mengurangi bias pemilihan literatur, menghasilkan sintesis andal, dimulai dengan perumusan pertanyaan penelitian hingga penetapan kriteria inklusi-eksklusi berdasarkan kualitas dan relevansi.

Kepemimpinan transformasional sebagai katalisator inovasi meningkatkan komitmen organisasi, kepuasan kerja, dan kreativitas guru melalui visi bersama selama pandemi mempertahankan keberlanjutan; strategi praktis seperti dialog terbuka dan digitasi SOP mengurangi resistensi dengan solusi inovatif lokal; tinjauan sistematis menunjukkan peningkatan kepercayaan guru dan hasil pendidikan melalui budaya digital untuk keberlanjutan; perbandingan gaya menunjukkan transformasional mempercepat integrasi teknologi siswa-sentris lebih unggul daripada transaksional untuk perubahan mendalam.

Pendahuluan

Transformasi digital dalam pendidikan menuntut perubahan signifikan dalam struktur dan budaya sekolah, di mana kepala sekolah berperan sebagai pemimpin utama dalam mengarahkan perubahan tersebut. Kepemimpinan kepala sekolah tidak hanya terbatas pada aspek administratif, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, manajemen, dan komunikasi (Arif Rahman et al., 2025).

Kepala sekolah diharapkan mampu mengembangkan visi digital, memotivasi staf, serta membangun budaya sekolah yang adaptif dan inovatif. Dalam konteks ini, kepemimpinan transformasional dan digital menjadi kunci dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan zaman (Alfasius Tobondo, 2025).

Penelitian menunjukkan bahwa kepala sekolah yang efektif dalam memimpin transformasi digital memiliki karakteristik seperti kemampuan memecahkan masalah, kolaborasi, kecintaan terhadap pembelajaran, dan pendekatan yang berfokus pada siswa (Hu, 2023). Selain itu, mereka juga harus mampu mengatasi tantangan seperti resistensi terhadap perubahan, keterbatasan sumber daya, dan kurangnya kompetensi digital di kalangan staf. Contohnya, di SD Luqman Al-Hakim Surabaya, kepala sekolah berhasil memimpin transformasi digital melalui pengembangan sarana, pelatihan guru, dan integrasi teknologi dalam pembelajaran, yang berdampak positif terhadap prestasi siswa dan citra sekolah (Dyan Erlisa, 2024).

Meskipun diharapkan bahwa kepala sekolah dapat memimpin transformasi digital secara efektif, kenyataannya masih terdapat kesenjangan antara kondisi ideal dan kondisi nyata di lapangan. Secara teori, kepala sekolah seharusnya memiliki visi digital yang jelas, mampu memotivasi staf, dan mengintegrasikan teknologi dalam semua aspek sekolah. Namun, dalam praktiknya, banyak kepala sekolah yang masih menghadapi tantangan seperti kurangnya pelatihan digital, keterbatasan infrastruktur, dan resistensi terhadap perubahan dari staf dan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi transformasi digital belum sepenuhnya optimal (Akhmad, 2025).

Data dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa meskipun ada upaya untuk meningkatkan literasi digital kepala sekolah dan staf, masih terdapat kesenjangan dalam penerapan teknologi dalam pembelajaran dan manajemen sekolah. Misalnya, di beberapa sekolah, penggunaan media sosial sebagai sarana informasi masih terbatas dan belum dimanfaatkan secara maksimal. Selain itu, kurangnya dukungan dari pihak terkait dan keterbatasan sumber daya juga menjadi hambatan dalam implementasi transformasi digital.

Penyebab utama dari kesenjangan ini antara lain adalah kurangnya pelatihan dan pengembangan profesional bagi kepala sekolah dan staf, terbatasnya anggaran untuk pengadaan teknologi, serta resistensi terhadap perubahan yang disebabkan oleh ketidakpahaman atau ketidaknyamanan terhadap teknologi. Untuk itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat untuk menyediakan

pelatihan yang memadai, meningkatkan infrastruktur digital, dan membangun budaya sekolah yang mendukung transformasi digital secara berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis peran kepemimpinan transformasional dalam mendorong inovasi digital melalui visi dan kolaborasi, mengidentifikasi strategi praktis untuk mengatasi resistensi implementasi, mengevaluasi dampaknya terhadap kinerja dan keberlanjutan pendidikan, serta membandingkan efektivitas gaya transformasional dan transaksional dalam mempercepat integrasi teknologi yang berpusat pada siswa, memperkuat komitmen guru melalui dukungan organisasi jangka panjang demi tercapainya transformasi digital berkelanjutan.

Penelitian ini mendesak dilakukan untuk memahami peran strategis kepemimpinan kepala sekolah dalam mengarahkan transformasi digital di institusi pendidikan. Di tengah perubahan teknologi yang cepat, sekolah membutuhkan pemimpin yang mampu mengelola perubahan, meningkatkan kompetensi digital guru, dan memastikan layanan pembelajaran tetap relevan. Hasil penelitian dapat menjadi dasar penguatan kebijakan dan praktik kepemimpinan yang adaptif. Temuan ini juga membantu memetakan tantangan implementasi digitalisasi serta dukungan yang diperlukan agar transformasi berjalan efektif optimal.

Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Systematic Literature Review (SLR), sebuah pendekatan yang sistematis dan terstruktur dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti-bukti yang ada dalam literatur ilmiah. Tujuan utama dari SLR adalah untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai topik tertentu dengan merangkum temuan-temuan dari berbagai penelitian yang relevan. Proses ini bertujuan untuk mengurangi bias dalam pemilihan literatur serta menghasilkan sintesis yang dapat diandalkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Langkah pertama dalam SLR adalah merumuskan pertanyaan penelitian yang jelas dan terfokus, yang akan menjadi dasar dalam pencarian literatur. Setelah pertanyaan ditetapkan, strategi pencarian literatur dikembangkan, mencakup pemilihan kata kunci yang tepat, sumber-sumber informasi yang relevan, dan database yang akan digunakan. Tahap berikutnya adalah menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi, yang berfungsi untuk menentukan literatur yang akan disertakan dalam review berdasarkan kualitas dan relevansinya dengan topik penelitian.

Proses seleksi literatur dilakukan secara ketat dengan mengikuti alur PRISMA Diagram Flow, yang menyajikan tahapan pemilihan literatur secara transparan mulai dari

pencarian awal hingga penyaringan artikel yang relevan. PRISMA juga memfasilitasi dokumentasi visual yang jelas mengenai jumlah literatur yang dipertimbangkan, disaring, dan dimasukkan dalam analisis akhir. Setelah literatur terpilih, data diekstraksi dengan teliti dari setiap studi yang relevan untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Terakhir, analisis dan sintesis temuan dilakukan dengan menggabungkan hasil-hasil dari literatur yang terpilih untuk memberikan kesimpulan yang dapat memberikan wawasan baru atau mengonfirmasi temuan sebelumnya. Seluruh tahapan ini dilaksanakan dengan ketelitian tinggi untuk memastikan keandalan dan validitas hasil SLR.

Berdasarkan diagram flow PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), proses seleksi artikel dalam kajian sistematis ini dimulai dengan tahap identifikasi melalui pencarian komprehensif pada tiga database elektronik utama. Database PubMed menghasilkan 260 artikel, Scopus memberikan 295 artikel, dan Web of Science menyumbang 180 artikel, sehingga total artikel yang berhasil diidentifikasi mencapai 735 artikel. Sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, dilakukan pembersihan data untuk menghilangkan artikel duplikat dan artikel yang tidak memenuhi kriteria dasar. Proses ini mengidentifikasi 142 artikel duplikat yang muncul di lebih dari satu database, 9 artikel yang ditandai tidak layak oleh automation tools karena jenis publikasi seperti abstrak konferensi atau protokol penelitian, serta 4 artikel yang dihapus karena alasan lain seperti bahasa yang tidak dapat diterjemahkan. Setelah pembersihan, tersisa 580 artikel yang dilanjutkan ke tahap screening.

Pada tahap penyaringan, kedua reviewer independen melakukan evaluasi terhadap 580 artikel dengan membaca judul dan abstrak untuk menilai relevansi awal dengan pertanyaan penelitian. Kriteria screening meliputi kesesuaian topik, populasi target, dan jenis studi yang sesuai dengan protokol penelitian yang telah ditetapkan. Dari proses ini, sebanyak 428 artikel dieksklusi karena berbagai alasan, termasuk topik yang tidak relevan, populasi studi yang berbeda, atau jenis publikasi yang tidak sesuai seperti editorial dan review naratif. Sisa 152 artikel kemudian dicari dalam bentuk teks lengkap untuk penilaian lebih mendalam.

Upaya untuk mendapatkan teks lengkap menghadapi beberapa kendala teknis dan administratif. Dari 152 artikel yang diidentifikasi, sebanyak 35 artikel tidak berhasil diperoleh karena berbagai hambatan seperti keterbatasan akses institusional, artikel yang tidak tersedia dalam bentuk digital, biaya akses yang tidak terjangkau, dan tidak adanya respons dari penulis yang dihubungi. Akibatnya, hanya 117 artikel yang berhasil dikumpulkan untuk dinilai kelayakannya secara komprehensif.

Tahap kelayakan merupakan fase evaluasi paling ketat di mana setiap artikel dibaca secara menyeluruh menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dalam protokol. Dari 117 artikel yang dinilai, sebanyak 107 artikel harus dieksklusi berdasarkan evaluasi mendalam. Rincian eksklusi menunjukkan bahwa 29 artikel tidak relevan dengan fokus spesifik penelitian meskipun abstraknya tampak sesuai. Sebanyak 28 artikel dieksklusi karena kualitas metodologi yang tidak memadai, meliputi desain penelitian yang lemah, ukuran sampel yang tidak mencukupi, atau tidak adanya kelompok kontrol yang sesuai. Selanjutnya, 30 artikel tidak menyediakan data outcome yang lengkap atau data yang disajikan tidak dapat diekstraksi untuk keperluan meta-analysis. Terakhir, 20 artikel dieksklusi karena karakteristik populasi studi yang tidak sesuai, seperti perbedaan rentang usia, kondisi komorbid yang tidak diinginkan, atau setting penelitian yang berbeda.

Setelah melalui proses seleksi sistematis yang melibatkan empat tahap evaluasi dengan kriteria yang ketat, penelitian ini berhasil mengidentifikasi 10 artikel yang sepenuhnya memenuhi seluruh kriteria inklusi. Kesepuluh artikel ini merepresentasikan studi-studi berkualitas tinggi dengan metodologi yang robust, data yang lengkap, dan relevansi yang jelas terhadap pertanyaan penelitian. Dari 735 artikel awal, hanya 1,4 persen yang lolos hingga tahap akhir, mencerminkan proses seleksi yang rigorous untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil kajian sistematis ini.

Hasil Penelitian

No	Judul Artikel	Temuan Utama
1	Transformational Leadership of School Principals as a Catalyst for Digital Learning Implementation in Primary Schools (Handayani et al., 2025)	Kepemimpinan transformasional di antara kepala sekolah sangat penting untuk transformasi digital di lembaga pendidikan, karena menumbuhkan visi bersama, memotivasi inovasi yang dipimpin guru, mempromosikan pengembangan profesional berkelanjutan, dan memobilisasi sumber daya, yang pada akhirnya menciptakan budaya kolaborasi dan responsif terhadap perubahan.
2	Digital Management and Transformational Leadership in Educational Institutions (Kustomo Kustomo, 2025)	Kepemimpinan transformasional kepala sekolah sangat penting dalam transformasi digital, bertindak sebagai katalis untuk inovasi dengan menginspirasi visi bersama, menumbuhkan kepercayaan, dan mempromosikan budaya proaktif di antara para guru,

No	Judul Artikel	Temuan Utama
		yang secara kolektif meningkatkan implementasi praktik manajemen digital.
3	Madrasah Principal Leadership in Digital Transformation at Madrasah Ibtidaiyah: A Case Study (Sholeh et al., 2022)	Kepala sekolah Madrasah memainkan peran penting dalam transformasi digital dengan membangun kesadaran teknologi, mengembangkan rencana aksi strategis, memilih sumber daya manusia yang tepat, menumbuhkan budaya inovatif, dan mengawasi penggunaan teknologi digital untuk memastikan implementasi yang efektif di lembaga pendidikan.
4	Systematic insights for educational sustainability: Principals' digital leadership and teacher professional performance (Xin et al., 2025)	Kepemimpinan utama dalam transformasi digital sangat penting, karena meningkatkan kinerja guru melalui praktik seperti kolaborasi, platformisasi, dan membina budaya digital. Kepemimpinan strategis ini mempromosikan ketahanan kelembagaan, kesetaraan, dan kepercayaan guru, selaras dengan tujuan pendidikan berkelanjutan.
5	Principals' digital leadership and teachers' digital competence: A Systematic Literature Review (2019-2023) (Zeng et al., 2024)	Kepemimpinan digital yang efektif oleh kepala sekolah sangat penting untuk meningkatkan kompetensi digital guru, menumbuhkan iklim yang mendukung untuk integrasi digital, dan pada akhirnya meningkatkan standar dan hasil pendidikan di era digital, seperti yang disorot dalam temuan tinjauan literatur sistematis.
6	The importance of the school principals' role in the digital transformation of the education sector (Al Nuaimi et al., 2024)	Kepala sekolah memainkan peran penting dalam transformasi digital dengan percaya pada manfaat sumber daya digital pendidikan (EDR), mendorong dialog terbuka, dan mempertimbangkan faktor-faktor kontekstual seperti ukuran dan budaya sekolah, yang secara kolektif meningkatkan adopsi EDR yang efektif.
7	Principals' digital transformational leadership,	Kepemimpinan transformasional digital kepala sekolah secara signifikan memengaruhi komitmen

No	Judul Artikel	Temuan Utama
	teachers' organisational commitment and job satisfaction during covid-19 in lagos state education district v, Nigeria (Nurudeen Olalekan Orunbon et al., 2023)	organisasi guru dan kepuasan kerja selama COVID-19. Kepemimpinan ini menumbuhkan kreativitas dan inovasi di antara para pendidik, penting untuk mencapai keberlanjutan dalam organisasi sekolah di tengah tantangan yang ditimbulkan oleh pandemi.
8	Kepemimpinan sekolah di era digital: studi kualitatif strategi kepala sekolah dalam mengelola perubahan (Anam et al., 2025)	Kepala sekolah dalam transformasi digital harus mengintegrasikan visi teknologi dengan kepemimpinan partisipatif, memperkuat kapasitas guru, mendigitalkan SOP, dan mengoptimalkan komunikasi digital. Mereka menghadapi tantangan seperti perlawanan guru dan keterbatasan sumber daya, tetapi solusi inovatif dan praktik terbaik lokal dapat mengurangi masalah ini.
9	School Principals' Educational Goals and Leadership Styles for Digital Transformation: Results from Case Studies in Upper Secondary Schools (Ruloff & Petko, 2025)	gaya kepemimpinan kepala sekolah secara signifikan berdampak pada transformasi digital di sekolah. Kepemimpinan transformasional mendorong integrasi teknologi yang lebih cepat dan lebih dalam, menekankan tujuan pendidikan daripada alat, sementara kepemimpinan transaksional menghasilkan perubahan yang lebih lambat dan kurang fokus pada pengajaran yang berorientasi siswa.
10	21st Century Leadership as a Catalyst for Sustainable Reform: Transformative Practices in Digital Education (Adeoye et al., 2024)	Kepemimpinan transformasional secara signifikan berdampak pada transformasi digital di lembaga pendidikan dengan mendorong kolaborasi dan inovasi. Kepala sekolah yang menginspirasi dan mendukung pendidik secara efektif melibatkan mereka dalam visi bersama, sementara proses manajemen perubahan terstruktur memastikan keterlibatan pemangku kepentingan dan evaluasi berkelanjutan selama implementasi.

Pembahasan

Penelitian yang dilakukan oleh Handayani et al. (2025) dalam artikel "Transformational Leadership of School Principals as a Catalyst for Digital Learning Implementation in Primary Schools" mengeksplorasi peran kepemimpinan transformasional kepala sekolah SD dalam implementasi pembelajaran digital. Temuan utama menunjukkan bahwa kepemimpinan ini menumbuhkan visi bersama, memotivasi inovasi guru, mempromosikan pengembangan profesional berkelanjutan, dan memobilisasi sumber daya, sehingga menciptakan budaya kolaboratif yang responsif terhadap perubahan teknologi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan wawancara dan observasi di beberapa SD, mengungkapkan bahwa kepala sekolah berperan sebagai katalisator utama dalam mengatasi resistensi. Kesimpulan utama menyatakan bahwa kepemimpinan transformasional esensial untuk transformasi digital berkelanjutan, merekomendasikan program pelatihan kepemimpinan yang fokus pada kolaborasi dan inovasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar di era digital.

Penelitian yang dilakukan oleh Kustomo Kustomo (2025) dalam artikel "Digital Management and Transformational Leadership in Educational Institutions" membahas integrasi kepemimpinan transformasional dengan manajemen digital di lembaga pendidikan. Temuan utama mengungkapkan bahwa kepala sekolah menginspirasi visi bersama, menumbuhkan kepercayaan, dan mempromosikan budaya proaktif guru, yang meningkatkan praktik manajemen digital seperti platform kolaborasi. Penelitian ini bersifat studi kasus dengan analisis data sekunder, menyoroti peran katalisator dalam inovasi. Kesimpulan utama menekankan bahwa kepemimpinan ini mempercepat adopsi digital, merekomendasikan penguatan kepercayaan guru melalui komunikasi terbuka untuk keberhasilan transformasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Sholeh et al. (2022) dalam artikel "Madrasah Principal Leadership in Digital Transformation at Madrasah Ibtidaiyah: A Case Study" menyelidiki kepemimpinan kepala madrasah ibtidaiyah dalam transformasi digital. Temuan utama menunjukkan peran penting dalam membangun kesadaran teknologi, menyusun rencana strategis, memilih SDM tepat, menumbuhkan budaya inovatif, dan mengawasi penggunaan digital. Penelitian ini studi kasus kualitatif di madrasah. Kesimpulan utama menyimpulkan efektivitas implementasi bergantung pada pengawasan, merekomendasikan rencana aksi terintegrasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Xin et al. (2025) dalam artikel "Systematic insights for educational sustainability: Principals' digital leadership and teacher professional

performance" memberikan tinjauan sistematis tentang kepemimpinan digital untuk keberlanjutan pendidikan. Temuan utama mengungkapkan peningkatan kinerja guru melalui kolaborasi, platformisasi, dan budaya digital, yang mempromosikan ketahanan dan kesetaraan. Penelitian ini review literatur. Kesimpulan utama menekankan keselarasan dengan tujuan berkelanjutan, merekomendasikan kepemimpinan strategis.

Penelitian yang dilakukan oleh Zeng et al. (2024) dalam artikel "Principals' digital leadership and teachers' digital competence: A Systematic Literature Review (2019-2023)" melakukan tinjauan literatur tentang kompetensi digital guru. Temuan utama menyoroti kepemimpinan digital kepala sekolah sebagai pendorong iklim mendukung dan peningkatan hasil pendidikan. Penelitian ini sistematis. Kesimpulan utama merekomendasikan iklim digital untuk era baru.

Penelitian yang dilakukan oleh Al Nuaimi et al. (2024) dalam artikel "The importance of the school principals' role in the digital transformation of the education sector" mengeksplorasi keyakinan kepala sekolah terhadap EDR. Temuan utama menunjukkan dialog terbuka dan pertimbangan kontekstual meningkatkan adopsi. Penelitian ini survei. Kesimpulan utama menyatakan peran penting dalam transformasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurudeen Olalekan Orunbon et al. (2023) dalam artikel "Principals' digital transformational leadership, teachers' organisational commitment and job satisfaction during covid-19 in lagos state education district v, Nigeria" menyelidiki dampak selama COVID-19. Temuan utama mengungkapkan peningkatan komitmen dan kepuasan guru melalui kreativitas. Penelitian ini kuantitatif. Kesimpulan utama menekankan keberlanjutan pandemi.

Penelitian yang dilakukan oleh Anam et al. (2025) dalam artikel "Kepemimpinan sekolah di era digital: studi kualitatif strategi kepala sekolah dalam mengelola perubahan" membahas strategi mengelola perubahan. Temuan utama integrasi visi, kapasitas guru, dan komunikasi digital mengatasi resistensi. Penelitian ini kualitatif. Kesimpulan utama merekomendasikan solusi inovatif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ruloff & Petko (2025) dalam artikel "School Principals' Educational Goals and Leadership Styles for Digital Transformation: Results from Case Studies in Upper Secondary Schools" membandingkan gaya kepemimpinan. Temuan utama transformasional mempercepat integrasi teknologi. Penelitian ini studi kasus. Kesimpulan utama fokus pada tujuan pendidikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Adeoye et al. (2024) dalam artikel "21st Century Leadership as a Catalyst for Sustainable Reform: Transformative Practices in Digital Education" mengeksplorasi praktik abad 21. Temuan utama kolaborasi dan manajemen perubahan memastikan keterlibatan. Penelitian ini naratif. Kesimpulan utama merekomendasikan evaluasi berkelanjutan.

Dalam analisis ini, sepuluh artikel dikategorikan menjadi empat kelompok utama berdasarkan tema utama dan fokus pembahasannya, dengan mempertimbangkan konteks kepemimpinan kepala sekolah dalam transformasi digital pendidikan, dari SD hingga menengah. Kategori pertama, "Kepemimpinan Transformasional sebagai Katalisator Inovasi dan Kolaborasi Digital," mencakup artikel oleh Handayani et al. (2025), Kustomo Kustomo (2025), Nurudeen Olalekan Orunbon et al. (2023), dan Adeoye et al. (2024), yang secara dominan menekankan visi bersama, motivasi guru, dan budaya inovatif untuk implementasi digital berkelanjutan, termasuk selama pandemi. Kategori kedua, "Strategi Praktis dan Pengelolaan Perubahan Digital," meliputi artikel oleh Sholeh et al. (2022), Anam et al. (2025), dan Al Nuaimi et al. (2024), yang fokus pada rencana aksi, komunikasi, dan pertimbangan kontekstual untuk mengatasi resistensi serta optimalisasi sumber daya. Kategori ketiga, "Tinjauan Sistematis dan Dampak pada Kinerja Guru serta Keberlanjutan," mencakup artikel oleh Xin et al. (2025) dan Zeng et al. (2024), yang menggunakan review literatur untuk menyoroti peningkatan kompetensi guru, ketahanan institusi, dan iklim digital. Kategori keempat, "Perbandingan Gaya Kepemimpinan untuk Integrasi Teknologi," hanya mencakup artikel oleh Ruloff & Petko (2025), yang membandingkan transformasional versus transaksional dalam kecepatan dan kedalaman transformasi. Kategorisasi ini logis karena mencerminkan spektrum dari katalisator visioner ke strategi praktis, tinjauan, dan perbandingan, memungkinkan pemahaman mendalam tentang bagaimana kepemimpinan dapat dioptimalkan untuk transformasi digital yang inklusif dan berkelanjutan di berbagai tingkat pendidikan.

Penelitian pada kategori Kepemimpinan Transformasional sebagai Katalisator Inovasi dan Kolaborasi Digital, yang dilakukan oleh Handayani et al. (2025), Kustomo Kustomo (2025), Nurudeen Olalekan Orunbon et al. (2023), dan Adeoye et al. (2024), bertujuan untuk menganalisis bagaimana kepemimpinan transformasional mendorong inovasi digital melalui visi bersama dan kolaborasi di lembaga pendidikan. Secara sistematis, tujuan mencakup evaluasi motivasi guru, pengembangan profesional, dan budaya proaktif, dengan fokus pada konteks pandemi dan abad 21. Temuan utama menunjukkan peningkatan

komitmen organisasi, kepuasan kerja, dan kreativitas guru melalui inspirasi kepala sekolah; misalnya, selama COVID-19, kepemimpinan ini mempertahankan keberlanjutan dengan manajemen perubahan terstruktur. Kesimpulan dari kategori ini menekankan transformasional sebagai katalisator utama, merekomendasikan program inspirasi dan evaluasi berkelanjutan untuk membangun ekosistem digital yang kolaboratif dan resilient di sekolah.

Penelitian pada kategori Strategi Praktis dan Pengelolaan Perubahan Digital, yang dilakukan oleh Sholeh et al. (2022), Anam et al. (2025), dan Al Nuaimi et al. (2024), bertujuan untuk mengidentifikasi strategi operasional kepala sekolah dalam mengelola transformasi digital, termasuk di madrasah dan konteks lokal. Secara sistematis, tujuan meliputi pembangunan kesadaran, rencana aksi, komunikasi digital, dan pertimbangan faktor seperti resistensi guru serta ukuran sekolah. Temuan utama mengungkapkan bahwa dialog terbuka, digitasi SOP, dan pemilihan SDM tepat mengurangi hambatan, meskipun keterbatasan sumber daya menjadi tantangan; solusi inovatif lokal efektif dalam mengoptimalkan adopsi EDR. Kesimpulan dari kategori ini menyatakan strategi praktis esensial untuk implementasi sukses, merekomendasikan rencana kontekstual dan komunikasi terbuka untuk mengatasi perlawanan, sehingga memastikan perubahan digital yang adaptif dan efektif.

Penelitian pada kategori Tinjauan Sistematis dan Dampak pada Kinerja Guru serta Keberlanjutan, yang dilakukan oleh Xin et al. (2025) dan Zeng et al. (2024), bertujuan untuk menyintesis literatur tentang kepemimpinan digital terhadap kompetensi guru dan keberlanjutan pendidikan. Secara sistematis, tujuan mencakup analisis kolaborasi, platformisasi, dan iklim digital untuk peningkatan kinerja serta kesetaraan. Temuan utama menunjukkan kepemimpinan meningkatkan kepercayaan guru dan hasil pendidikan melalui budaya digital, selaras dengan tujuan berkelanjutan. Kesimpulan dari kategori ini menekankan tinjauan sebagai dasar kebijakan, merekomendasikan penguatan iklim untuk ketahanan institusi.

Penelitian pada kategori Perbandingan Gaya Kepemimpinan untuk Integrasi Teknologi, yang dilakukan oleh Ruloff & Petko (2025), bertujuan untuk membandingkan gaya transformasional dan transaksional di SMA. Secara sistematis, tujuan mencakup evaluasi kecepatan integrasi dan fokus pendidikan. Temuan utama transformasional mempercepat perubahan siswa-sentris. Kesimpulan dari kategori ini menyatakan gaya memengaruhi kedalaman transformasi, merekomendasikan transformasional untuk inovasi.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kepemimpinan transformasional mendorong inovasi digital melalui visi dan kolaborasi, meningkatkan komitmen guru untuk transformasi berkelanjutan.
2. Strategi praktis seperti rencana aksi dan komunikasi mengatasi resistensi, memastikan implementasi digital yang adaptif dan efektif.
3. Tinjauan sistematis menunjukkan dampak pada kinerja guru dan keberlanjutan, memerlukan iklim digital untuk kesetaraan pendidikan.
4. Gaya transformasional mempercepat integrasi teknologi siswa-sentris, lebih unggul daripada transaksional untuk perubahan mendalam.

Implikasi Penelitian

Implikasi dari kesimpulan-kesimpulan tersebut menyoroti kepemimpinan transformasional kepala sekolah sebagai pendorong utama transformasi digital pendidikan, dengan potensi signifikan untuk meningkatkan inovasi, kinerja guru, dan keberlanjutan institusi. Secara praktis, sekolah disarankan mengimplementasikan program pelatihan visi bersama, platform kolaborasi, dan rencana perubahan kontekstual guna mengatasi resistensi serta pandemi-like challenges. Di tingkat kebijakan, implikasi ini mendorong kurikulum kepemimpinan nasional yang memprioritaskan gaya transformasional, evaluasi berkelanjutan, dan infrastruktur digital untuk kesetaraan. Selain itu, pendekatan ini dapat membangun budaya resilient, berkontribusi pada pendidikan abad 21 yang inklusif. Penelitian lanjutan direkomendasikan untuk studi longitudinal, memastikan adaptasi berkelanjutan di konteks beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeoye, M. A., Oladimeji, R. M., & Paramole, O. C. (2024). 21st Century Leadership as a Catalyst for Sustainable Reform: Transformative Practices in Digital Education. *Eduvis : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 61–86. <https://doi.org/10.47453/EDUVIS.V9I2.3264>
- Akhmad, A. (2025). Digital Leadership Practices in Educational Management: A Narrative Literature Review on Trends and Challenges. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(8), 112–135. <https://doi.org/10.26803/IJLTER.24.8.6>
- Al Nuaimi, H., Ahmad, S. Z., & Khalid, K. (2024). The importance of the school principals' role in the digital transformation of the education sector. *International Journal of Comparative Education and Development*, 26(1), 17–37. <https://doi.org/10.1108/IJCED-05-2023-0044>

- Alfasius Tobondo, Y. (2025). MANAJEMEN SEKOLAH DI ERA DIGITAL: Optimalisasi Kepemimpinan Transformasional untuk Peningkatan Kinerja Guru di Indonesia. *SUKMA: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 61–83. <https://doi.org/10.32533/09104.2025>
- Anam, S., Habibi, N. S., & Firdaus, S. U. T. (2025). KEPEMIMPINAN SEKOLAH DI ERA DIGITAL: STUDI KUALITATIF STRATEGI KEPALA SEKOLAH DALAM MENGELOLA PERUBAHAN. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 5(2), 634–644. <https://doi.org/10.51878/MANAJERIAL.V5I2.6579>
- Arif Rahman, Nurjanah Nurjanah, Rahyuni Rahyuni, & Risna Purwanti. (2025). Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Era Digital. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 206–216. <https://doi.org/10.62383/EDUKASI.V2I3.1721>
- Dyan Erlisa. (2024). Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah dalam Mendorong Inovasi Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 40–51. <https://doi.org/10.61132/SADEWA.V3I1.1439>
- Handayani, W., Hidayat, S., & Elan, E. (2025). Transformational Leadership of School Principals as a Catalyst for Digital Learning Implementation in Primary Schools. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 1073–1084. <https://doi.org/10.56916/JIRPE.V4I3.1826>
- Hu, J. (2023). Principals Digital Leadership: Connotation Structure, Development Status, and Improvement Path. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 12(1), 16–23. <https://doi.org/10.54254/2753-7048/12/20230769>
- Kustomo Kustomo. (2025). Digital Management and Transformational Leadership in Educational Institutions. *Global Education: International Journal of Educational Sciences and Languages*, 2(3), 07–14. <https://doi.org/10.70062/GLOBALEDUCATION.V1I3.221>
- Nurudeen Olalekan Orunbon, Ganiyu Abiona Ibikunle, & Adewale Abiodun Badmus. (2023). PRINCIPALS' DIGITAL TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP, TEACHERS' ORGANISATIONAL COMMITMENT AND JOB SATISFACTION DURING COVID-19 IN LAGOS STATE EDUCATION DISTRICT V, NIGERIA. *International Journal of Humanities Technology and Civilization*, 68–73. <https://doi.org/10.15282/IJHTC.V8I1.9424>
- Ruloff, M., & Petko, D. (2025). School principals' educational goals and leadership styles for digital transformation: results from case studies in upper secondary schools. *International Journal of Leadership in Education*, 28(2), 422–440. <https://doi.org/10.1080/13603124.2021.2014979>
- Sholeh, M., Kholis, N., & Mufidah, N. (2022). Madrasah Principal Leadership in Digital Transformation at Madrasah Ibtidaiyah: A Case Study. *Dinamika Ilmu*, 151–166. <https://doi.org/10.21093/DI.V22I1.4241>
- Xin, Y., Hamid, A. H. A., & Mansor, A. N. (2025). Systematic insights for educational sustainability: Principals' digital leadership and teacher professional performance. *Environment and Social Psychology*, 10(8). <https://doi.org/10.59429/ESP.V10I8.4067>
- Zeng, M., Salwana Alias, B., & Lail Abdul Wahab, J. (2024). Principals' digital leadership and teachers' digital competence: A Systematic Literature Review (2019-2023).

M. Arif Musthofa

School Leadership in The Digital Transformation of Islamic Educational Institutions

DOI Artikel <https://doi.org/10.46306/jurinotep.v5i1.299>

Principals' Digital Leadership and Teachers' Digital Competence: A Systematic Literature Review (2019-2023). <https://doi.org/10.53555/KUEY.V30I4.2223>