**EduNex**
Journal of Educational Management,
Innovation, and Digital Transformation

**E-ISSN**: 3164-6514

https://doi.org.10.65951/edunex.v1i1.35

# Kompetensi Manajemen Sekolah Abad ke-21: A Systematic Literature Review of Leadership, Digital Transformation, and Innovation

M. Dahlan R

Universitas Teknologi Muhammadiyah Jakarta
Email: dahlanstaida@gmail.com

***Abstrak***

*Perubahan lingkungan pendidikan abad ke-21 menuntut sekolah memiliki sistem manajemen yang adaptif, inovatif, berbasis teknologi, dan berorientasi pada pengembangan sumber daya manusia. Kompetensi manajemen sekolah tidak lagi terbatas pada kemampuan administratif, tetapi mencakup kapasitas strategis dan transformatif dalam mengelola perubahan organisasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi, mensintesis, dan merumuskan dimensi kompetensi manajemen sekolah yang relevan dengan tuntutan abad ke-21 serta menghasilkan kerangka konseptual kompetensi manajemen sekolah. Penelitian menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan menelaah literatur mengenai kepemimpinan sekolah, manajemen pendidikan, kepemimpinan digital, inovasi, manajemen perubahan, dan pengembangan kapasitas organisasi. Analisis dilakukan melalui coding, pengembangan tema, perbandingan temuan, dan sintesis konseptual dengan mengacu pada PRISMA 2020. Hasil sintesis mengidentifikasi tujuh ranah kompetensi, yaitu kepemimpinan strategis, manajemen digital, inovasi dan manajemen perubahan, pengembangan sumber daya manusia, kolaborasi dan komunikasi, adaptasi dan resiliensi, serta integritas dan akuntabilitas. Ketujuh ranah tersebut diintegrasikan ke dalam 21st-Century School Management Competency Framework yang menempatkan kepala sekolah sebagai strategic leader, digital leader, change agent, capacity builder, dan collaborative leader. Kerangka ini dapat menjadi dasar pengembangan profesional, asesmen kompetensi, dan kebijakan penguatan kapasitas manajemen sekolah.*

**Kata Kunci:** *Manajemen, Sekolah, Kepemimpinan Digital, Kompetensi, Systematic Literature Review*

***Abstract***

*Changes in the 21st-century educational environment require schools to develop management systems that are adaptive, innovative, technology-enabled, and oriented toward human resource development. School management competence is no longer limited to administrative skills but includes strategic and transformative capacities for managing organizational change. This study aims to identify, synthesize, and formulate the dimensions of school management competence relevant to 21st-century demands and to develop a conceptual framework. A Systematic Literature Review (SLR) was conducted on studies concerning school leadership, educational management, digital leadership, innovation, change management, and organizational capacity building. The analysis involved coding, thematic development, comparison of findings, and conceptual synthesis following PRISMA 2020. The synthesis identified seven competence domains: strategic leadership, digital management, innovation and change management, human resource development, collaboration and communication, adaptation and resilience, and integrity and accountability. These domains were integrated into a 21st-Century School Management Competency Framework positioning principals as strategic leaders, digital leaders, change agents, capacity builders, and collaborative leaders. The framework provides a conceptual basis for professional development, competency assessment, and policies for strengthening school management capacity.*

**Keywords:** *management, schools, digital leadership; Competence, Systematic Literature Review.*

## PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan pendidikan pada abad ke-21 telah mengubah cara sekolah dikelola dan dipimpin. Sekolah tidak lagi hanya menghadapi persoalan administratif, tetapi juga harus merespons perkembangan teknologi, perubahan karakteristik peserta didik, tuntutan masyarakat, dinamika kebijakan, serta kebutuhan peningkatan mutu pembelajaran secara berkelanjutan. Karena itu, manajemen sekolah perlu bergerak dari orientasi administratif menuju pendekatan yang strategis, adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada perubahan

*Diterima 4 Februari 2026; Diperbaiki 8 Maret 2026; Diterima 10 Juni 2026*

(Mardikaningsih et al., 2026; Rohman & Munawaroh, 2026).

Kepala sekolah memiliki posisi penting dalam menetapkan arah organisasi, mengembangkan kapasitas profesional guru, mengoptimalkan sumber daya, dan menciptakan kondisi organisasi yang mendukung pembelajaran (Leithwood et al., 2020; Grissom et al., 2021).

Transformasi digital semakin memperluas tuntutan tersebut. Teknologi memengaruhi administrasi, komunikasi, pengelolaan sumber daya, pengambilan keputusan, evaluasi kinerja, dan layanan pendidikan. Karena itu, kompetensi digital kepala sekolah tidak dapat dipahami hanya sebagai kemampuan menggunakan aplikasi, melainkan mencakup kemampuan merumuskan visi digital, menggunakan data untuk keputusan, membangun budaya digital, mengembangkan kompetensi warga sekolah, dan mengelola risiko teknologi (Fernández-Batanero et al., 2022; Silveira et al., 2026). Transformasi digital pada dasarnya merupakan perubahan sistemik yang melibatkan teknologi, manusia, struktur, budaya, dan proses kerja (Nugroho & Tambunan, 2025).

Selain digitalisasi, sekolah membutuhkan kemampuan mengelola inovasi dan perubahan. Kepala sekolah perlu menciptakan budaya yang memungkinkan guru bereksperimen, mengembangkan gagasan baru, melakukan pembelajaran organisasi, dan memperbaiki praktik secara berkelanjutan. Dalam konteks yang penuh ketidakpastian, kepemimpinan perlu menggabungkan kemampuan adaptasi, kolaborasi, dan manajemen perubahan (Harris & Jones, 2020; Bush, 2020). Pengembangan kapasitas guru juga menjadi faktor penting karena inovasi dan transformasi tidak akan berjalan optimal tanpa sumber daya manusia yang siap berubah (Nurrahma et al., 2025; Soleh, 2025).

Meskipun kajian tentang kepemimpinan sekolah, digital leadership, inovasi, dan pengembangan profesional berkembang pesat, literatur masih cenderung membahas kompetensi tersebut secara terpisah. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan akan kerangka yang mengintegrasikan kompetensi strategis, digital, inovatif, pengembangan sumber daya manusia, kolaborasi, adaptasi, dan etika. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan SLR untuk memetakan dan mensintesis literatur serta merumuskan kerangka kompetensi manajemen sekolah abad ke-21. Pendekatan sistematis dipilih agar proses identifikasi, seleksi, dan sintesis bukti dilakukan secara transparan (Page et al., 2021; Snyder, 2019).

Penelitian ini bertujuan: (1) mengidentifikasi perkembangan kajian kompetensi manajemen sekolah abad ke-21; (2) menganalisis dimensi kompetensi yang dominan; (3) mengkaji keterkaitan kepemimpinan, transformasi digital, dan inovasi; dan (4) merumuskan kerangka konseptual kompetensi manajemen sekolah yang relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

## METODE

Penelitian menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian terdahulu tentang kompetensi manajemen sekolah abad ke-21. Pelaporan mengikuti PRISMA 2020 yang mencakup identifikasi, screening, eligibility, dan inclusion (Page et al., 2021). Basis data yang digunakan dalam naskah sumber meliputi Scopus, Web of Science, ERIC, dan ScienceDirect, dengan fokus publikasi periode 2020–2026. Kata kunci mencakup school management, school leadership, educational management, leadership competence, 21st century, digital transformation, digital leadership, dan educational innovation.

Artikel dimasukkan apabila diterbitkan pada 2020–2026, tersedia dalam bahasa Indonesia atau Inggris, berbentuk artikel jurnal, membahas pendidikan tingkat sekolah, dan memiliki keterkaitan dengan kompetensi manajemen, kepemimpinan, transformasi digital, inovasi, pengembangan sumber daya manusia, atau adaptasi organisasi. Editorial, book chapter, conference paper, artikel duplikat, artikel tanpa teks lengkap, serta studi yang hanya membahas kompetensi peserta didik atau kompetensi pedagogik guru tanpa keterkaitan dengan manajemen sekolah dikeluarkan. Penetapan kriteria sebelum sintesis dimaksudkan untuk menjaga konsistensi dan mengurangi subjektivitas seleksi (Snyder, 2019).

Data diekstraksi berdasarkan penulis, tahun publikasi, konteks penelitian, tujuan, desain penelitian, konsep kompetensi, temuan utama, dan implikasi. Selanjutnya data dikoding dan dikelompokkan secara induktif ke dalam tema yang muncul berulang. Analisis

menggunakan thematic synthesis melalui tiga tahap: coding, pengembangan tema deskriptif, dan pengembangan tema analitis (Thomas & Harden, 2008). Kualitas metodologis studi dipertimbangkan berdasarkan kejelasan tujuan, kesesuaian desain, transparansi metode, dan relevansi temuan. Hasil sintesis kemudian digunakan untuk membangun 21st-Century School Management Competency Framework.

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

### *Temuan*

### *Pergeseran Kompetensi Manajemen Sekolah*

Hasil sintesis menunjukkan bahwa kompetensi manajemen sekolah bergeser dari kompetensi administratif-operasional menuju kompetensi strategis, digital, inovatif, kolaboratif, adaptif, dan etis. Kepala sekolah tidak lagi hanya berfungsi sebagai administrator, tetapi juga sebagai pemimpin perubahan yang menetapkan visi, mengembangkan kapasitas sumber daya manusia, memanfaatkan teknologi, mendorong inovasi, dan membangun jejaring dengan pemangku kepentingan. Temuan ini konsisten dengan kajian kepemimpinan sekolah yang menempatkan penetapan arah, pengembangan kapasitas, dan penciptaan kondisi organisasi sebagai unsur penting kepemimpinan yang berhasil (Leithwood et al., 2020; Grissom et al., 2021).

### *Tujuh Dimensi Kompetensi*

| No. | Dimensi | Indikator utama | Kontribusi |
|---|---|---|---|
| 1 | Kepemimpinan strategis | Visi, strategic thinking, keputusan berbasis bukti, manajemen sumber daya, change leadership | Menentukan arah dan prioritas sekolah. |
| 2 | Manajemen digital | Literasi digital, data-driven decision making, integrasi teknologi, AI awareness | Meningkatkan efisiensi, kualitas keputusan, dan transformasi digital. |
| 3 | Inovasi & manajemen perubahan | Kreativitas, eksperimen, innovation management, continuous improvement | Mendorong pembaruan dan peningkatan mutu. |
| 4 | Pengembangan SDM | Coaching, mentoring, feedback, teacher development, motivasi | Membangun kapasitas profesional dan organisasi. |
| 5 | Kolaborasi & komunikasi | Networking, stakeholder engagement, distributed leadership | Memperluas dukungan dan kepemilikan bersama. |
| 6 | Adaptasi & resiliensi | Adaptability, flexibility, resilience | Meningkatkan ketahanan organisasi terhadap perubahan. |
| 7 | Integritas & akuntabilitas | Transparansi, keadilan, tanggung jawab, ethical decision making | Menjamin tata kelola yang terpercaya dan berkelanjutan. |

### *Kepemimpinan Strategis sebagai Kompetensi Inti*

Kepemimpinan strategis menjadi kompetensi inti karena berfungsi menentukan visi, arah, prioritas, dan strategi sekolah. Kepala sekolah perlu membaca perubahan lingkungan, menganalisis kebutuhan peserta didik, mempertimbangkan kapasitas sumber daya manusia, dan menerjemahkan informasi tersebut ke dalam keputusan organisasi. Strategic thinking, pengambilan keputusan berbasis bukti, pengelolaan sumber daya, dan change leadership menjadi semakin penting karena persoalan sekolah tidak dapat diselesaikan hanya melalui prosedur rutin (Leithwood et al., 2020; Grissom et al., 2021).

### *Manajemen Digital dan Digital Leadership*

Manajemen digital merupakan kompetensi transformasional karena teknologi memengaruhi hampir seluruh proses organisasi sekolah. Kepala

sekolah perlu memiliki visi digital, mengintegrasikan teknologi dengan tujuan sekolah, menggunakan data untuk keputusan, membangun budaya digital, dan mengembangkan kompetensi teknologi guru. Kajian mengenai kompetensi digital kepala sekolah menunjukkan bahwa ranah tersebut mencakup kepemimpinan, perencanaan, teknologi pembelajaran, pengembangan kompetensi, budaya digital, dan infrastruktur (Fernández-Batanero et al., 2022; Silveira et al., 2026). Dengan demikian, digital leadership harus ditempatkan sebagai kemampuan memimpin transformasi, bukan sekadar keterampilan teknis.

Pemanfaatan teknologi juga membawa risiko yang harus dikelola, termasuk keamanan data, privasi, kesenjangan akses, dan transparansi pengambilan keputusan. Karena itu, kesadaran terhadap AI dan tata kelola digital perlu dipadukan dengan integritas dan akuntabilitas. Temuan ini memperluas konsep literasi digital menjadi kapasitas strategis untuk memastikan teknologi memberikan nilai tambah bagi kualitas pendidikan (Sutopo, 2024; Thahir, 2025).

### *Inovasi dan Manajemen Perubahan*

Inovasi dalam manajemen sekolah bukan sekadar menghasilkan ide baru, tetapi mencakup identifikasi kebutuhan, penetapan prioritas, implementasi, pengelolaan resistensi, dan evaluasi hasil. Kepala sekolah perlu menciptakan budaya yang mendukung kreativitas, eksperimen, pembelajaran organisasi, dan continuous improvement. Kajian kepemimpinan pendidikan menunjukkan bahwa transformasi digital, pengembangan profesional, strategi inovasi, dan manajemen perubahan menjadi tema penting dalam kepemimpinan kontemporer (Mukhtar et al., 2025).

Perubahan juga dapat memunculkan ketidakpastian, tambahan beban kerja, dan kekhawatiran terhadap kemampuan individu. Oleh karena itu, inovasi harus disertai komunikasi, partisipasi, pengembangan profesional, dan dukungan organisasi. Dalam situasi disruptif, kepala sekolah perlu berperan sebagai change agent sekaligus change facilitator yang mampu menggerakkan perubahan dengan mempertimbangkan kesiapan warga sekolah (Harris & Jones, 2020; Bush, 2020).

### *Pengembangan SDM dan Kepemimpinan Kolaboratif*

Transformasi sekolah pada akhirnya bergantung pada kapasitas manusia yang menjalankannya. Kepala sekolah perlu bertindak sebagai capacity builder melalui coaching, mentoring, umpan balik, pengembangan profesional, dan penciptaan kesempatan belajar berkelanjutan. Pengembangan sumber daya manusia bukan fungsi pendukung, tetapi mekanisme utama untuk membangun kapasitas perubahan yang berkelanjutan (Grissom et al., 2021).

Kompleksitas sekolah juga mendorong pergeseran dari kepemimpinan yang terpusat menuju kepemimpinan distributif dan partisipatif. Guru, tenaga kependidikan, peserta didik, orang tua, komite, masyarakat, dan pemangku kepentingan lain perlu dilibatkan dalam pengembangan visi, pemecahan masalah, inovasi, dan peningkatan mutu. Kemampuan membangun kepercayaan, komunikasi dua arah, jejaring, dan distribusi tanggung jawab menjadi bagian penting dari manajemen sekolah modern (Leithwood et al., 2020; Harris & Jones, 2020).

### *Adaptasi, Resiliensi, Integritas, dan Akuntabilitas*

Sekolah beroperasi dalam lingkungan yang terus berubah sehingga kepala sekolah membutuhkan kemampuan adaptasi dan resiliensi. Namun, fleksibilitas tidak boleh menghilangkan prinsip integritas, transparansi, keadilan, dan akuntabilitas. Tantangan tersebut semakin penting ketika sekolah menggunakan data peserta didik, sistem digital, dan kecerdasan buatan. Pemanfaatan teknologi tanpa pertimbangan etis dapat meningkatkan risiko privasi, keamanan data, kesenjangan digital, dan kurangnya transparansi. Karena itu, etika harus menjadi fondasi pengembangan kompetensi digital dan manajemen sekolah modern.

### *21st-Century School Management Competency Framework*

| Level | Kompetensi | Fungsi |
|---|---|---|
| Core competency | Kepemimpinan strategis | Menentukan visi, arah, prioritas, dan strategi sekolah. |
| Transformational competencies | Manajemen digital; Inovasi & manajemen perubahan | Mengintegrasikan teknologi dan data serta mendorong pembaruan dan continuous improvement. |
| Capacity-building competency | Pengembangan SDM | Meningkatkan kapasitas guru dan |

| | | |
|---|---|---|
| | | tenaga kependidikan. |
| Collaborative competency | Kolaborasi & komunikasi | Membangun jejaring, partisipasi, dan distributed leadership. |
| Adaptive competency | Adaptasi & resiliensi | Memastikan organisasi mampu merespons perubahan. |
| Ethical foundation | Integritas & akuntabilitas | Menjamin proses manajemen berlangsung adil, transparan, dan bertanggung jawab. |

Kerangka tersebut menunjukkan bahwa kompetensi manajemen sekolah abad ke-21 bukan sekadar penambahan teknologi terhadap kompetensi lama. Perubahannya bersifat sistemik karena menyangkut cara pemimpin menetapkan arah, mengambil keputusan, mengembangkan manusia, menggunakan teknologi, mengelola inovasi, dan membangun hubungan dengan pemangku kepentingan. Kepemimpinan strategis memberikan arah; kompetensi digital dan inovasi menggerakkan transformasi; pengembangan SDM dan kolaborasi memperkuat kapasitas; sedangkan adaptasi, resiliensi, integritas, dan akuntabilitas menjadi fondasi keberlanjutan (Leithwood et al., 2020; Grissom et al., 2021; Silveira et al., 2026).

### *Pembahasan*

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa manajemen sekolah abad ke-21 harus dipahami sebagai konfigurasi multidimensional. Kompetensi administratif tetap diperlukan, tetapi tidak lagi cukup untuk menjawab lingkungan pendidikan yang kompleks. Kepala sekolah perlu mengintegrasikan kemampuan manajerial dengan kepemimpinan strategis, transformasi digital, inovasi, pengembangan manusia, kolaborasi, adaptasi, dan etika. Perspektif ini sejalan dengan Leithwood et al. (2020) yang menekankan penetapan arah, pengembangan kapasitas, dan penciptaan kondisi organisasi sebagai unsur penting kepemimpinan sekolah.

Kepemimpinan strategis berfungsi sebagai pengarah seluruh kompetensi. Tanpa visi dan prioritas yang jelas, digitalisasi dapat menjadi sekadar penggunaan teknologi, sementara inovasi dapat berkembang menjadi program yang tidak terintegrasi dengan tujuan sekolah. Karena itu, keputusan strategis perlu berbasis data, analisis lingkungan, dan kebutuhan organisasi. Praktik kepala sekolah yang mendukung kondisi profesional guru dan lingkungan sekolah menunjukkan bahwa kualitas kepemimpinan memiliki konsekuensi terhadap kapasitas organisasi (Grissom et al., 2021).

Manajemen digital selanjutnya berfungsi sebagai pengungkit transformasi. Kepala sekolah perlu memastikan bahwa teknologi tidak berdiri sendiri, melainkan mendukung tujuan organisasi dan peningkatan mutu. Kompetensi digital mencakup aspek strategis, organisasi, pedagogis, profesional, dan etis (Fernández-Batanero et al., 2022; Silveira et al., 2026). Dalam konteks ini, pelatihan kepala sekolah sebaiknya tidak berhenti pada penggunaan perangkat, tetapi diarahkan pada digital governance, pengambilan keputusan berbasis data, pengembangan kompetensi guru, dan pengelolaan risiko.

Inovasi dan manajemen perubahan menjadi mekanisme pembaruan organisasi. Sekolah membutuhkan budaya yang memungkinkan warga sekolah belajar dari keberhasilan maupun kegagalan. Namun, perubahan harus dikelola dengan memperhatikan kesiapan manusia dan konteks organisasi. Bush (2020) menempatkan organisasi pendidikan sebagai organisasi yang kompleks, sedangkan Harris dan Jones (2020) menekankan pentingnya kepemimpinan adaptif dalam kondisi disruptif. Temuan tersebut memperkuat kebutuhan untuk menggabungkan innovation management dengan change management.

Pengembangan SDM dan kolaborasi merupakan mekanisme penguatan kapasitas. Kepala sekolah yang berfungsi sebagai capacity builder menciptakan kondisi agar guru dapat berkembang, berkolaborasi, dan berinovasi. Pada saat yang sama, distributed leadership memperluas sumber daya kepemimpinan dengan melibatkan warga sekolah dan pemangku kepentingan. Dengan demikian, penguatan kompetensi individual harus berjalan bersama pembangunan kapasitas organisasi (Firman et al., 2025; Tuzahra et al., 2025).

Adaptasi, resiliensi, integritas, dan akuntabilitas berfungsi sebagai fondasi keberlanjutan. Sekolah membutuhkan fleksibilitas untuk merespons perubahan, tetapi perubahan harus tetap adil, transparan, dan bertanggung jawab. Hal ini penting terutama dalam penggunaan AI dan data pendidikan. Dengan menempatkan etika sebagai fondasi, transformasi sekolah tidak hanya dinilai dari efisiensi, tetapi juga dari tanggung jawab sosial

dan kepentingan peserta didik.

Secara konseptual, novelty penelitian ini terletak pada integrasi tujuh ranah kompetensi ke dalam satu konfigurasi. Kajian sebelumnya banyak membahas digital leadership, instructional leadership, inovasi, pengembangan guru, atau manajemen perubahan sebagai domain tersendiri. Kerangka ini mempertemukan domain tersebut dengan menempatkan kepemimpinan strategis sebagai kompetensi inti, digital management dan innovation sebagai kompetensi transformasional, pengembangan SDM dan kolaborasi sebagai kompetensi penguatan kapasitas, serta adaptasi dan etika sebagai fondasi keberlanjutan. Dengan demikian, kepala sekolah diposisikan sebagai strategic leader, digital leader, change agent, capacity builder, dan collaborative leader.

Implikasi praktisnya adalah program pengembangan profesional kepala sekolah perlu bergeser dari pendekatan administratif menuju pengembangan kompetensi yang lebih terintegrasi. Materi pelatihan perlu mencakup analisis strategis, data-driven decision making, digital leadership, innovation management, coaching, stakeholder collaboration, change management, dan ethical decision making. Kerangka ini juga dapat menjadi dasar pengembangan instrumen asesmen kompetensi dan kebijakan peningkatan kapasitas manajemen sekolah.

Keterbatasan penelitian adalah kerangka yang dihasilkan masih bersifat konseptual karena diperoleh dari sintesis literatur dan belum diuji secara empiris pada populasi kepala sekolah tertentu. Penelitian selanjutnya perlu mengembangkan instrumen berdasarkan tujuh ranah kompetensi, menguji validitas dan reliabilitas konstruk, serta mengevaluasi relevansinya pada sekolah dengan konteks berbeda, termasuk sekolah negeri dan swasta, perkotaan dan pedesaan, serta konteks negara berkembang dan negara maju.

## KESIMPULAN

Kompetensi manajemen sekolah abad ke-21 telah bergeser dari orientasi administratif menuju kompetensi strategis, digital, inovatif, kolaboratif, adaptif, dan etis. Hasil SLR mengidentifikasi tujuh ranah utama: kepemimpinan strategis, manajemen digital, inovasi dan manajemen perubahan, pengembangan sumber daya manusia, kolaborasi dan komunikasi, adaptasi dan resiliensi, serta integritas dan akuntabilitas. Ketujuh ranah tersebut saling melengkapi dalam membentuk kapasitas organisasi sekolah.

21st-Century School Management Competency Framework menempatkan kepemimpinan strategis sebagai core competency; manajemen digital serta inovasi dan manajemen perubahan sebagai transformational competencies; pengembangan SDM sebagai capacity-building competency; kolaborasi sebagai collaborative competency; adaptasi sebagai adaptive competency; serta integritas dan akuntabilitas sebagai ethical foundation. Kerangka ini menempatkan kepala sekolah sebagai strategic leader, digital leader, change agent, capacity builder, dan collaborative leader.

Secara praktis, kerangka tersebut dapat digunakan sebagai dasar pengembangan program pendidikan dan pelatihan kepala sekolah, asesmen kompetensi, kebijakan penguatan kapasitas kepemimpinan, dan strategi transformasi digital sekolah. Namun, karena masih bersifat konseptual, pengujian empiris diperlukan agar kerangka dapat dikembangkan menjadi model kompetensi yang tervalidasi dan aplikatif.

## DAFTAR PUSTAKA

Bush, T. (2020). Theories of educational leadership and management (5th ed.). SAGE Publications.

Fernández-Batanero, J. M., Román-Graván, P., Montenegro-Rueda, M., López-Meneses, E., & Fernández-Cerero, J. (2022). Digital teaching competence in higher education: A systematic review. Education Sciences, 12(10), 689. https://doi.org/10.3390/educsci12100689

Firman, F., Halawa, L. L., Sukma, M., Limbong, E., & Sartika, R. (2025). Faktor-Faktor Kunci Keberhasilan Pengembangan Kapasitas Organisasi di Era Digital. Mimbar Administrasi Fisip Untag Semarang, 22(1), 119–139. https://doi.org/https://doi.org/10.56444/7t51zw18

Fitriani, F. (2026). Systematic literature review: The transformation of principalship: Digital leadership in improving teachers' ICT literacy. Journal of Innovation in

Teaching and Instructional Media, 6(2). https://doi.org/10.52690/jitim.v6i2.1528

Grissom, J. A., Egalite, A. J., & Lindsay, C. A. (2021). How principals affect students and schools: A systematic synthesis of two decades of research. The Wallace Foundation.

Harris, A., & Jones, M. (2020). COVID-19—school leadership in disruptive times. School Leadership & Management, 40(4), 243–247. https://doi.org/10.1080/13632434.2020.1811479

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. School Leadership & Management, 40(1), 5–22. https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077

Mardikaningsih, R., Rohmah, A., Saliha, L., Darmawan, D., & Thoyibah, A. (2026). Manajemen Perubahan Budaya Sekolah dari Birokratis ke Kolaboratif. IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 4(3), 877–892. https://doi.org/https://doi.org/10.61104/ihsan.v4i3.8127

Mukhtar, S., Razak, A. Z. A., Setiyowati, N., & Adni, M. A. (2025). Educational leadership innovation: A recent comprehensive structured review. Journal of Education and Learning (EduLearn), 19(4).

Nugroho, W., & Tambunan, L. A. (2025). Transformasi digital dan dampaknya terhadap kompetensi sumber daya manusia di era Industri 5.0. Jurnal Ilmiah Global Education, 6(3), 1959–1974.

Nurrahma, D. I., Febrianti, R., Devi, S. M., & Alfizi, A. (2025). Adaptasi, Inovasi, Dan Pengembangan Kompetensi SDM Di Era Transformasi Digital. 178–193. https://doi.org/https://doi.org/10.35960/snppkm.v4i1.1413

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Rohman, A. H., & Munawaroh, S. F. (2026). Orkestrasi Kepemimpinan Pendidikan dalam Ekosistem Manajemen Adaptif Era Society 5.0. Social Science Academic, 4(1), 396–408. https://doi.org/https://doi.org/10.37680/ssa.9688

Silveira, B. S. L., Pedro, N., Santos, C., & Ramos, D. K. (2026). Digital competence of school principals in compulsory education: A meta-framework. Journal of Learning Styles, 19(38). https://doi.org/10.55777/rea.v19i38.9036

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 104, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Soleh, M. I. (2025). Pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan, 12(2), 186–194. https://doi.org/https://doi.org/10.64540/hk508621

Sutopo, L. (2024). Innovative leadership of school principals in promoting digital transformation in the learning process. Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme, 6(3). https://doi.org/10.37680/scaffolding.v6i3.8486

Thahir, I. (2025). Digital leadership of school principals in enhancing technology-based learning quality. International Journal of Studies in International Education, 2(4). https://doi.org/10.62951/ijsie.v2i4.417

Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. BMC Medical Research Methodology, 8, 45. https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45

Tuzahra, M. I., Azhar, A., Aprillia, L., & Purnamasari, P. (2025). Manajemen Kinerja dan Manajemen Talenta sebagai Instrumen Penguatan Kapasitas Organisasi di Era Digital. Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen, 3(7), 271–278. https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jiem.v3i7.5969