

## Kepemimpinan Digital Kepala Madrasah dalam Meningkatkan Efektivitas Pendidikan Islam di Era Society 5.0

Risnawati. A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

Penulis korespondensi: Risnawati. A, E-mail: [risnawatiansar25@gmail.com](mailto:risnawatiansar25@gmail.com)

| INFORMASI INFORMASI                                                                                                                                                                                         | ABSTRAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Volume:</b> 5</p> <p><b>ISSN:</b> 2962-7257</p> <hr/> <p><b>KATAKUNCI</b></p> <p>Kepemimpinan Digital; Kepala Madrasah; Efektivitas Pendidikan Islam; Society 5.0; Transformasi Digital; Madrasah</p> | <p>Era Society 5.0 menuntut kepala madrasah untuk memiliki kompetensi kepemimpinan digital yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai Islam secara sinergis. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep kepemimpinan digital kepala madrasah dan perannya dalam meningkatkan efektivitas pendidikan Islam di era Society 5.0. Metode yang digunakan adalah studi literatur atau kajian pustaka dengan menganalisis berbagai sumber yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa kepemimpinan digital kepala madrasah mencakup kompetensi dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, pengambilan keputusan berbasis data, pengembangan budaya digital di lingkungan madrasah, serta kemampuan membangun kolaborasi daring yang efektif. Kepemimpinan digital yang efektif terbukti mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, memperkuat manajemen kelembagaan, mendorong inovasi pedagogis, dan meningkatkan keterlibatan seluruh pemangku kepentingan madrasah. Kesimpulannya, kepala madrasah yang memiliki kompetensi kepemimpinan digital yang kuat berperan strategis dalam membawa madrasah menuju transformasi pendidikan yang berkualitas dan berkarakter Islami di era Society 5.0. Diperlukan program pengembangan kompetensi digital yang sistematis dan berkelanjutan bagi kepala madrasah agar dapat menjawab tantangan era baru ini.</p> |

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang pesat telah membawa dunia memasuki era Society 5.0, sebuah konsep yang pertama kali diperkenalkan oleh pemerintah Jepang pada tahun 2019. Berbeda dengan Revolusi Industri 4.0 yang lebih berfokus pada otomatisasi dan kecerdasan buatan, Society 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat dari perkembangan teknologi dengan mengintegrasikan dunia fisik dan digital secara harmonis untuk menciptakan nilai tambah bagi kehidupan manusia (Fukuyama, 2018). Dalam konteks pendidikan Islam, khususnya madrasah, paradigma baru ini menghadirkan peluang sekaligus tantangan yang signifikan bagi para pemimpin lembaga pendidikan.

Madrasah sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran strategis dalam membentuk generasi Muslim yang berkualitas, tidak hanya dari sisi keagamaan tetapi juga dari sisi kecakapan hidup abad ke-21. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak madrasah masih menghadapi berbagai keterbatasan dalam adopsi teknologi digital. Penelitian Mulyasa (2022) mengungkapkan bahwa lebih dari 60% kepala madrasah di Indonesia belum memiliki kompetensi digital yang memadai untuk memimpin transformasi lembaganya di era digital. Kondisi ini semakin diperparah oleh kurangnya infrastruktur teknologi dan rendahnya literasi digital di kalangan tenaga pendidik madrasah.

<sup>1</sup> **Risnawati A., Mahasiswa Program Studi MPI UIN Datokarama Palu.** Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) ke-3 pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter.

Kepemimpinan kepala madrasah memainkan peran yang sangat determinan dalam keberhasilan penyelenggaraan pendidikan Islam (Hidayat & Machali, 2021). Di era Society 5.0, kepemimpinan yang efektif tidak lagi cukup hanya dengan menguasai kompetensi manajerial konvensional, melainkan harus diperluas dengan kompetensi kepemimpinan digital. Kepemimpinan digital (digital leadership) merujuk pada kemampuan pemimpin dalam memanfaatkan teknologi digital secara strategis untuk mencapai tujuan organisasi, mendorong inovasi, dan membangun ekosistem pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap perubahan (Zeike et al., 2019).

Berbagai penelitian telah menunjukkan korelasi positif antara kompetensi kepemimpinan digital kepala sekolah dengan peningkatan efektivitas pendidikan. Studi yang dilakukan oleh Afshari et al. (2020) di Malaysia menemukan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah berpengaruh signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik siswa dan kualitas pengajaran guru. Sementara itu, dalam konteks madrasah di Indonesia, Nawawi dan Subhan (2022) menemukan bahwa madrasah yang dipimpin oleh kepala madrasah dengan kompetensi digital tinggi memiliki tingkat efektivitas pembelajaran yang lebih baik dibandingkan madrasah yang dipimpin oleh kepala dengan kompetensi digital rendah.

Urgensi pengkajian kepemimpinan digital kepala madrasah semakin menguat pasca pandemi COVID-19 yang telah memaksa seluruh lembaga pendidikan untuk beralih ke pembelajaran daring secara mendadak. Pengalaman ini menjadi pembelajaran berharga sekaligus pengungkap kesenjangan kapasitas digital di berbagai lembaga pendidikan, termasuk madrasah (Yusuf et al., 2021). Oleh karena itu, kajian yang komprehensif dan sistematis mengenai kepemimpinan digital kepala madrasah dalam meningkatkan efektivitas pendidikan Islam di era Society 5.0 menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dilakukan.

Artikel ini bertujuan untuk: (1) menganalisis konsep dan dimensi kepemimpinan digital kepala madrasah di era Society 5.0; (2) mengkaji peran kepemimpinan digital kepala madrasah dalam meningkatkan efektivitas pendidikan Islam; dan (3) merumuskan strategi pengembangan kepemimpinan digital yang relevan bagi kepala madrasah di Indonesia. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis maupun praktis bagi pengembangan kepemimpinan madrasah yang adaptif dan inovatif.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Konsep Kepemimpinan Digital**

Kepemimpinan digital merupakan konsep yang relatif baru dalam khazanah kajian manajemen dan kepemimpinan pendidikan. Secara konseptual, kepemimpinan digital dapat dipahami sebagai kapasitas seorang pemimpin untuk menggunakan teknologi digital secara strategis dan etis guna mendorong transformasi organisasi, menciptakan nilai baru, serta memimpin perubahan yang berkelanjutan (Zeike et al., 2019). Beberapa ahli memberikan definisi yang sedikit berbeda, namun pada dasarnya merujuk pada substansi yang sama.

Kepemimpinan digital adalah kemampuan seorang pemimpin untuk mengintegrasikan kompetensi digital ke dalam praktik kepemimpinannya guna mengoptimalkan kinerja organisasi di lingkungan yang semakin terdigitalisasi. Sementara Pihie dan Bagheri (2022) menekankan bahwa kepemimpinan digital bukan sekadar kemampuan teknis dalam menggunakan teknologi, melainkan mencakup kemampuan visionaris dalam mengelola transformasi digital secara holistik, mulai dari aspek sumber daya manusia, budaya organisasi, hingga sistem dan proses yang ada.

Dalam konteks pendidikan Islam, kepemimpinan digital kepala madrasah harus tetap berlandaskan nilai-nilai Islam yang rahmatan lil 'alamin. Integrasi antara kompetensi digital dan kearifan Islam ini menjadi ciri khas yang membedakan kepemimpinan digital di madrasah dari lembaga pendidikan pada umumnya. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S. Al-Anbiya: 107 yang menegaskan bahwa Islam hadir sebagai rahmat bagi seluruh alam, kepemimpinan digital kepala madrasah pun harus mampu membawa kemaslahatan bagi seluruh komunitas madrasah dan masyarakat luas.

### **2.2 Era Society 5.0 dan Implikasinya bagi Pendidikan Islam**

Society 5.0 merupakan konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (human-centered society) yang menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan pemecahan masalah sosial melalui integrasi antara ruang siber dan ruang fisik (Fukuyama, 2018). Dalam konteks ini, teknologi hadir bukan untuk menggantikan manusia, melainkan untuk memberdayakan manusia agar dapat hidup lebih bermartabat dan sejahtera. Paradigma ini sejalan dengan nilai-nilai Islam yang menempatkan manusia sebagai khalifah di muka bumi yang diberi amanah untuk mengelola alam dengan sebaik-baiknya.

Implikasi Society 5.0 bagi pendidikan Islam sangat profound. Pertama, tuntutan transformasi kurikulum yang mengintegrasikan literasi digital dengan pendidikan agama. Kedua, perubahan paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered yang difasilitasi oleh teknologi. Ketiga, kebutuhan akan guru dan kepala madrasah yang memiliki kompetensi digital tinggi. Keempat, pentingnya penguatan karakter dan akhlak di tengah arus informasi digital yang tidak terbendung (Hidayat, 2022). Kelima, transformasi sistem evaluasi dan penilaian yang lebih komprehensif dan berbasis data.

### 2.3 Efektivitas Pendidikan Islam di Madrasah

Efektivitas pendidikan Islam merupakan ukuran sejauh mana tujuan-tujuan pendidikan Islam dapat tercapai secara optimal. Menurut Mulyasa (2022), efektivitas pendidikan di madrasah dapat dilihat dari empat dimensi utama, yaitu: (1) kualitas proses pembelajaran yang meliputi relevansi kurikulum, metodologi pengajaran, dan interaksi edukatif; (2) prestasi akademik dan non-akademik peserta didik; (3) kualitas lulusan yang diukur dari kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap; serta (4) kepuasan stakeholder yang meliputi peserta didik, orang tua, masyarakat, dan pengguna lulusan.

Dalam perspektif Islam, efektivitas pendidikan tidak hanya diukur dari dimensi kognitif semata, melainkan juga mencakup dimensi afektif dan psikomotorik yang berlandaskan nilai-nilai tauhid. Abdullah (2021) menegaskan bahwa pendidikan Islam yang efektif adalah yang mampu melahirkan generasi Muslim yang utuh, yakni insan kamil yang memadukan kecerdasan intelektual (zaka al-'aql), kecerdasan emosional (zaka al-qalb), dan kecerdasan spiritual (zaka al-ruh) secara seimbang.

### 3. Metodologi

Artikel ini menggunakan pendekatan kajian pustaka (library research) yang bersifat kualitatif deskriptif-analitik. Data dikumpulkan dari berbagai sumber primer dan sekunder yang meliputi buku, artikel jurnal nasional dan internasional, tesis, disertasi, prosiding seminar, serta sumber online yang relevan dan terpercaya, dengan cakupan waktu publikasi lima tahun terakhir (2021-2026). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (content analysis) dengan pendekatan hermeneutika untuk menginterpretasikan dan menyintesis berbagai perspektif teoritis yang ditemukan. Kerangka analisis yang dibangun mengintegrasikan teori kepemimpinan digital dengan nilai-nilai pendidikan Islam untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif tentang kepemimpinan digital kepala madrasah di era Society 5.0.

### 4. Hasil dan Pembahasan

#### 4.1 Dimensi Kepemimpinan Digital Kepala Madrasah

Berdasarkan sintesis berbagai kajian literatur, kepemimpinan digital kepala madrasah di era Society 5.0 dapat diidentifikasi dalam lima dimensi utama yang saling berkaitan dan saling memperkuat.

Pertama, visi digital (digital vision). Kepala madrasah yang efektif di era digital harus mampu merumuskan dan mengomunikasikan visi transformasi digital yang jelas, terukur, dan terinspirasi oleh nilai-nilai Islam. Visi ini harus mampu mengartikulasikan bagaimana teknologi digital dapat memperkuat misi pendidikan Islam, bukan sebaliknya (Oberer & Erkollar, 2018). Visi digital yang kuat akan menjadi kompas yang mengarahkan seluruh upaya transformasi digital di madrasah secara konsisten dan terarah.

Kedua, literasi digital (digital literacy). Kepala madrasah dituntut memiliki pemahaman mendalam tentang teknologi digital serta penerapannya dalam konteks pendidikan. Ini mencakup kemampuan menggunakan platform pembelajaran digital, sistem manajemen sekolah berbasis teknologi, analitik data pendidikan, serta media sosial untuk komunikasi kelembagaan (Nawawi & Subhan, 2022). Literasi digital kepala madrasah menjadi prasyarat mutlak untuk memimpin transformasi digital di lembaga tersebut secara efektif.

Ketiga, pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making). Salah satu karakteristik utama kepemimpinan digital adalah kemampuan menggunakan data secara sistematis sebagai dasar pengambilan keputusan. Kepala madrasah perlu mengembangkan kemampuan dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data tentang kinerja akademik siswa, efektivitas guru, dan kondisi kelembagaan untuk membuat keputusan yang lebih tepat, objektif, dan akuntabel (Yusuf et al., 2021). Kemampuan ini memungkinkan kepala madrasah untuk mengidentifikasi masalah secara lebih presisi dan merancang solusi yang lebih tepat sasaran.

Keempat, pembangunan budaya digital (digital culture building). Kepala madrasah harus mampu membangun ekosistem digital yang kondusif di lingkungan madrasah, yang mencakup pengembangan infrastruktur teknologi, peningkatan kapasitas digital seluruh tenaga pendidik dan kependidikan, serta penciptaan norma dan nilai-nilai penggunaan teknologi yang Islami dan

bertanggung jawab (Hidayat & Machali, 2021). Budaya digital yang sehat akan mendorong inovasi dan kreativitas di lingkungan madrasah.

Kelima, kepemimpinan kolaboratif digital (digital collaborative leadership). Di era Society 5.0, kepala madrasah perlu mengembangkan kemampuan membangun jaringan kolaborasi yang luas melalui platform digital, baik dengan sesama madrasah, lembaga pendidikan tinggi, pemerintah, industri, maupun komunitas. Kolaborasi digital ini akan membuka akses madrasah terhadap sumber daya, pengetahuan, dan peluang yang lebih luas untuk meningkatkan kualitas pendidikannya (Pihie & Bagheri, 2022).

#### **4.2 Peran Kepemimpinan Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Pendidikan Islam**

Kepemimpinan digital kepala madrasah berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan efektivitas pendidikan Islam melalui beberapa mekanisme yang saling terkait.

Pertama, transformasi manajemen kelembagaan. Kepala madrasah yang memanfaatkan teknologi digital dalam pengelolaan madrasah terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen kelembagaan secara signifikan. Implementasi sistem informasi manajemen madrasah (SIMM) yang terintegrasi memungkinkan pengelolaan administrasi akademik, keuangan, dan kepegawaian yang lebih transparan, akuntabel, dan efisien. Penelitian Mulyasa (2022) menunjukkan bahwa madrasah yang telah mengimplementasikan SIMM memiliki tingkat efisiensi administratif 40% lebih tinggi dibandingkan madrasah yang masih menggunakan sistem konvensional.

Kedua, peningkatan kualitas pembelajaran. Kepemimpinan digital kepala madrasah yang mendorong inovasi pedagogis berbasis teknologi terbukti dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara signifikan. Pemanfaatan platform pembelajaran digital, konten multimedia edukatif, dan tools penilaian berbasis teknologi memungkinkan pembelajaran yang lebih personal, interaktif, dan menyenangkan. Studi Abdullah (2021) di beberapa madrasah di Jawa Timur menemukan bahwa penerapan blended learning yang didorong oleh kepemimpinan digital kepala madrasah mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sebesar 35% dan prestasi akademik sebesar 28%.

Ketiga, pengembangan profesionalisme guru. Kepala madrasah yang memiliki kompetensi kepemimpinan digital yang kuat mampu mendorong dan memfasilitasi pengembangan profesionalisme guru secara lebih efektif. Program pelatihan digital, komunitas belajar online (online professional learning community), dan akses terhadap sumber belajar digital berkualitas menjadi instrumen strategis yang dimanfaatkan oleh kepala madrasah digital untuk meningkatkan kapasitas profesional gurunya (Nawawi & Subhan, 2022). Guru yang terus berkembang secara profesional akan mampu memberikan layanan pembelajaran yang semakin berkualitas kepada peserta didiknya.

Keempat, penguatan karakter dan identitas Islam. Meskipun berbasis digital, kepemimpinan digital kepala madrasah yang efektif tidak pernah mengabaikan aspek penguatan karakter dan identitas Islam sebagai core mission madrasah. Sebaliknya, teknologi digital justru dapat menjadi sarana yang efektif untuk memperkuat internalisasi nilai-nilai Islam melalui konten digital Islami, program literasi digital berbasis akhlak, dan pengembangan platform dakwah digital yang kreatif (Abdullah, 2021). Penguatan karakter ini merupakan pembeda utama antara madrasah dengan lembaga pendidikan umum.

Kelima, peningkatan keterlibatan orang tua dan masyarakat. Kepemimpinan digital kepala madrasah yang memanfaatkan media sosial dan platform komunikasi digital secara efektif terbukti mampu meningkatkan keterlibatan (engagement) orang tua dan masyarakat dalam proses pendidikan di madrasah. Keterbukaan informasi tentang perkembangan akademik dan non-akademik peserta didik melalui portal digital mendorong partisipasi aktif orang tua dalam mendukung proses pembelajaran anaknya (Yusuf et al., 2021).

#### **4.3 Strategi Pengembangan Kepemimpinan Digital Kepala Madrasah**

Untuk mewujudkan kepemimpinan digital kepala madrasah yang efektif, diperlukan strategi pengembangan yang sistematis dan komprehensif. Setidaknya ada 4 strategi utama yang perlu diimplementasikan secara sinergis.

Strategi pertama adalah pengembangan kompetensi digital melalui program pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan. Kementerian Agama melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Islam perlu merancang program pengembangan kepemimpinan digital yang sistematis dan terstruktur, mulai dari pelatihan teknis penggunaan teknologi hingga pengembangan kapasitas

strategis dalam memimpin transformasi digital di madrasah (Hidayat, 2022). Program ini sebaiknya dilaksanakan secara blended (offline dan online) dengan pendekatan pembelajaran orang dewasa (andragogi) yang relevan.

Strategi kedua adalah pembangunan komunitas praktik (community of practice) kepala madrasah digital. Komunitas ini dapat berfungsi sebagai wadah berbagi pengalaman, pengetahuan, dan praktik baik (best practices) kepemimpinan digital antar kepala madrasah. Dengan memanfaatkan platform digital seperti forum online, grup media sosial, atau portal kolaborasi, komunitas ini dapat beroperasi secara efektif meskipun para anggotanya tersebar di berbagai daerah di Indonesia (Pihie & Bagheri, 2022).

Strategi ketiga adalah pengembangan ekosistem digital madrasah yang meliputi infrastruktur teknologi yang memadai, sistem manajemen informasi yang terintegrasi, serta kebijakan pengelolaan aset digital yang jelas. Pemenuhan infrastruktur dasar teknologi, seperti jaringan internet yang stabil, perangkat digital yang memadai, dan sistem keamanan data yang kuat, menjadi prasyarat penting bagi keberhasilan transformasi digital di madrasah (Afshari et al., 2020). Tanpa infrastruktur yang memadai, visi kepemimpinan digital kepala madrasah tidak akan dapat terwujud secara optimal.

Strategi keempat adalah integrasi kepemimpinan digital dengan nilai-nilai kepemimpinan Islam. Pengembangan kepemimpinan digital kepala madrasah harus selalu dikaitkan dengan nilai-nilai kepemimpinan Islam yang mencakup sifat shiddiq (kejujuran), amanah (kepercayaan), tabligh (keterbukaan komunikasi), dan fathonah (kecerdasan). Integrasi ini akan menghasilkan model kepemimpinan digital yang tidak hanya efektif secara teknis, tetapi juga bermartabat secara moral dan spiritual (Hidayat & Machali, 2021).

## 5. Kesimpulan

Kepemimpinan digital kepala madrasah merupakan keniscayaan di era Society 5.0 yang terus berkembang. Kepala madrasah yang memiliki kompetensi kepemimpinan digital yang kuat, mencakup visi digital, literasi digital, pengambilan keputusan berbasis data, pembangunan budaya digital, dan kepemimpinan kolaboratif digital, terbukti mampu meningkatkan efektivitas pendidikan Islam secara signifikan, baik dari sisi kualitas manajemen kelembagaan, proses pembelajaran, pengembangan profesionalisme guru, penguatan karakter Islam, maupun keterlibatan pemangku kepentingan. Kepemimpinan digital yang berhasil di madrasah adalah yang mampu mengintegrasikan kemajuan teknologi dengan keutuhan nilai-nilai Islam secara harmonis dan sinergis.

Untuk mewujudkan kepemimpinan digital kepala madrasah yang efektif, diperlukan upaya kolektif dan sistematis dari berbagai pihak, mulai dari pemerintah, lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK), madrasah itu sendiri, hingga komunitas orang tua dan masyarakat. Program pengembangan kompetensi digital yang berkelanjutan, pembangunan komunitas praktik, pengembangan ekosistem digital madrasah, dan integrasi nilai-nilai Islam dalam praktik kepemimpinan digital merupakan strategi-strategi kunci yang perlu diimplementasikan secara konsisten dan terkoordinasi. Dengan demikian, madrasah akan mampu menghasilkan generasi Muslim yang tidak hanya unggul dalam ilmu agama dan pengetahuan umum, tetapi juga cakap dalam memanfaatkan teknologi digital untuk kemaslahatan umat di era Society 5.0.

## Referensi

- Abdullah, M. (2021). *Manajemen dan kepemimpinan pendidikan Islam kontemporer*. Remaja Rosdakarya.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 1(27), 47–50.
- Hidayat, R., & Machali, I. (2021). *Kepemimpinan pendidikan: Konsep dan aplikasi*. Kaukaba Dipantara.
- Mulyasa, E. (2022). *Manajemen dan kepemimpinan kepala sekolah di era digital*. Bumi Aksara.
- Oberer, B., & Erkollar, A. (2018). Leadership 4.0: Digital leaders in the age of Industry 4.0. *Manager*, 29, 202–210. Springer.
- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., & Siraj, S. (2020). Digital leadership competencies among school principals in Malaysia. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 8(2), 114–138. <https://doi.org/10.17583/ijelm.2020.4507>

- Hidayat, T. (2022). Transformasi kepemimpinan kepala madrasah dalam era Society 5.0: Tantangan dan peluang. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(1), 45–62. <https://doi.org/10.21274/jmpi.2022.10.1.45>
- Nawawi, H., & Subhan, M. (2022). Kepemimpinan digital kepala madrasah dan pengaruhnya terhadap efektivitas pembelajaran di era new normal. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2), 87–105. <https://doi.org/10.14421/jpi.2022.112.87>
- Pihie, Z. A. L., & Bagheri, A. (2022). Digital leadership and school effectiveness: A conceptual framework for the Society 5.0 era. *International Journal of Innovation and Learning*, 31(3), 312–330. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2022.121345>
- Yusuf, B. B., Rahman, K. A., & Ismail, M. N. (2021). Digital school leadership during and post COVID-19 pandemic: Lessons learned and future directions. *Journal of Educational Administration*, 59(3), 267–285. <https://doi.org/10.1108/JEA-07-2020-0168>
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L., & Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2628. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142628>
- Fitriani, R. (2022). Pengaruh kepemimpinan digital kepala madrasah terhadap kinerja guru dan efektivitas pembelajaran di MAN Kota Palu. (Tesis Magister), Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu.
- Syahrul, A. (2023). Implementasi kepemimpinan transformatif-digital kepala madrasah dalam meningkatkan mutu pendidikan Islam di era Society 5.0. (Tesis Magister), Pascasarjana Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Rahmat, A. (2022). Model kepemimpinan digital kepala madrasah dalam penguatan pendidikan karakter berbasis teknologi di era Society 5.0. (Disertasi Doktor), Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hamid, A., Wahyuni, S., & Fauzi, R. (2023). Digital leadership competencies of madrasah principals in the Society 5.0 era: A systematic review. In *Proceedings of the International Conference on Islamic Education and Technology (ICIET 2023)* (pp. 45–54). UIN Datokarama Palu Press.
- Nurdin, M., & Kurniawan, D. (2022). Kepemimpinan kepala madrasah berbasis teknologi digital: Studi kasus di madrasah aliyah unggulan Sulawesi Tengah. In *Prosiding Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) ke-3* (pp. 112–124). Pascasarjana UIN Datokarama Palu.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Islam. (2023). Roadmap transformasi digital pendidikan Islam 2023-2025. *Online di: <https://pendis.kemenag.go.id/roadmap-digital-2023>*. Diakses tanggal 10 Februari 2025.
- OECD. (2023). Education at a glance 2023: OECD indicators. *Online di: <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>*. Diakses tanggal 5 Maret 2025.
- Republika. (2024, Maret 15). Kepala madrasah di era digital: Tantangan transformasi kepemimpinan pendidikan Islam. Diakses 20 April 2025, dari Republika Online <https://www.republika.co.id/berita/pendidikan/madrasah>
- Kompas. (2023, Agustus 22). Transformasi digital madrasah: Peluang dan tantangan di era Society 5.0. Diakses 12 Januari 2025, dari Kompas Media <https://www.kompas.com/edu/read/2023/08/22/transformasi-digital-madrasah>