



---

## Pelaksanaan Supervisi Manajerial Berbasis Digital dalam Meningkatkan Kinerja Staf Administrasi di Madrasah: Kajian Pustaka

Muli Prima Aldi M<sup>1</sup>, Muhammad Rafi<sup>2</sup>, Muhammad Robi Purwanto<sup>3</sup>, Rospita Desriani<sup>4</sup>, Afifa Nadiratun Najjah<sup>5</sup>, Lestari<sup>6</sup>, Winda Dwi Hartiwi<sup>7</sup>

Sekolah Tinggi Agama Islam Nurul Falah Airmolek, Indonesia<sup>1-7</sup>

Email Korespondensi: [primaastroid86@gmail.com](mailto:primaastroid86@gmail.com)<sup>1</sup>, [raffi4820@gmail.com](mailto:raffi4820@gmail.com)<sup>2</sup>,

[muhhammadrobi17112004@gmail.com](mailto:muhhammadrobi17112004@gmail.com)<sup>3</sup>, [Rospitadesriani97@gmail.com](mailto:Rospitadesriani97@gmail.com)<sup>4</sup>,

[afifanadiratunnajjah@gmail.com](mailto:afifanadiratunnajjah@gmail.com)<sup>5</sup>, [ajahlestari781@gmail.com](mailto:ajahlestari781@gmail.com)<sup>6</sup>, [windahartiwi249@gmail.com](mailto:windahartiwi249@gmail.com)<sup>7</sup>

---

Article received: 01 Januari 2026, Review process: 12 Januari 2026

Article Accepted: 22 Maret 2026, Article published: 06 Mei 2026

---

### ABSTRACT

*Madrasah administrative staff play a crucial role in ensuring the smooth implementation of educational processes; however, in practice, they still face various challenges, including mismatched competencies, heavy workloads, and the limited managerial capacity of leaders in effectively managing resources. Irawan's study indicates a strong relationship between the effectiveness of managerial supervision and the improvement of administrative service quality, highlighting the importance of supervision in enhancing staff performance. Amid rapid technological advancements, conventional supervision approaches are increasingly seen as inadequate to meet demands for efficiency and continuous monitoring. Therefore, this study aims to examine the concept and implementation of digital-based managerial supervision as a strategy to improve the performance of madrasah administrative staff through a literature review approach. The findings reveal that the utilization of digital systems, such as Madrasah Smart Digital, can enhance transparency and accountability while providing real-time feedback that supports ongoing performance evaluation. The integration of managerial practices with technology not only strengthens a more structured performance monitoring system but also serves as a means for competency development and the implementation of performance-based rewards. The novelty of this study lies in the integrative synthesis of managerial supervision and digital leadership within the madrasah context, which has previously been examined separately. Safitri's research further emphasizes that the success of digital transformation is significantly influenced by the quality of the madrasah principal's digital leadership, although its implementation still encounters challenges such as limited infrastructure, low levels of digital literacy, and resistance to change, thereby requiring a gradual and integrated implementation strategy.*

**Keywords:** *Managerial Supervision, Digital, Performance, Administrative Staff, Madrasah*

### ABSTRAK

*Staf administrasi madrasah memegang peran penting dalam menjamin kelancaran proses pendidikan, namun dalam praktiknya masih dihadapkan pada berbagai kendala seperti ketidaksesuaian kompetensi, tingginya beban kerja, serta belum optimalnya kapasitas manajerial pimpinan dalam mengelola sumber daya secara efektif. Penelitian Irawan menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara efektivitas supervisi manajerial dengan peningkatan mutu layanan administrasi, yang menegaskan pentingnya peran pengawasan dalam mendorong kinerja staf. Di tengah perkembangan teknologi yang semakin pesat,*

---

*pendekatan supervisi konvensional dinilai kurang mampu menjawab tuntutan efisiensi dan kebutuhan pemantauan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep dan implementasi supervisi manajerial berbasis digital sebagai strategi dalam meningkatkan kinerja staf administrasi madrasah melalui studi literatur. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem digital seperti Madrasah Smart Digital mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta menyediakan umpan balik secara real-time yang mendukung evaluasi kinerja secara berkelanjutan. Integrasi antara praktik manajerial dan teknologi tidak hanya memperkuat sistem pemantauan yang lebih terstruktur, tetapi juga menjadi sarana pengembangan kompetensi serta penerapan penghargaan berbasis kinerja. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi antara supervisi manajerial dan kepemimpinan digital dalam konteks madrasah, yang sebelumnya masih dikaji secara terpisah. Penelitian Safitri menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital dipengaruhi oleh kualitas kepemimpinan kepala madrasah, meskipun implementasinya masih menghadapi kendala seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi digital, dan resistensi terhadap perubahan, sehingga diperlukan strategi penerapan yang bertahap dan terintegrasi.*

**Kata Kunci:** *Supervisi Manajerial, Digital, Kinerja, Staf Administrasi, Madrasah.*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan telah membawa perubahan mendasar terhadap praktik manajemen sekolah, termasuk dalam aspek pengelolaan administrasi serta pelaksanaan supervisi. Berbagai kajian terbaru menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam tata kelola lembaga pendidikan melalui pemanfaatan sistem berbasis data dan otomatisasi proses administratif (Nieto-Taborda & Luppisini, 2025). Dalam kondisi tersebut, posisi staf administrasi menjadi semakin penting karena tidak lagi terbatas pada pekerjaan administratif rutin, melainkan juga berperan dalam mendukung proses pengambilan keputusan yang berbasis data. Kepala administrasi sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap operasional tata usaha memiliki peran krusial dalam menjamin keteraturan pengelolaan administrasi dan keuangan madrasah (Aldi et al., 2024). Dalam praktiknya, kepala tata usaha tidak hanya mengoordinasikan kegiatan administrasi, tetapi juga memberikan arahan kepada staf serta mempertanggungjawabkan seluruh aktivitas tersebut kepada kepala madrasah.

Peran ini menjadi landasan penting dalam menunjang kinerja staf administrasi yang berfungsi sebagai penggerak utama operasional lembaga pendidikan. Tugas mereka mencakup pengelolaan arsip, administrasi kesiswaan, kepegawaian, hingga keuangan yang menjadi dasar terlaksananya layanan pendidikan secara efektif. Namun demikian, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa kinerja staf administrasi madrasah masih belum sepenuhnya optimal. Penelitian (Shobah & Wibowo, 2018) menunjukkan bahwa meskipun standar tenaga kependidikan telah diterapkan, masih terdapat kendala dalam penyesuaian kompetensi individu dengan tuntutan organisasi. Temuan tersebut diperkuat oleh

penelitian (Irawan, 2024) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas supervisi manajerial pimpinan dengan mutu layanan administrasi.

Sejumlah penelitian juga menegaskan bahwa keberhasilan penerapan transformasi digital di lembaga pendidikan sangat dipengaruhi oleh kualitas kepemimpinan serta praktik supervisi yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Kepemimpinan digital yang efektif mampu mengintegrasikan teknologi dengan fungsi-fungsi manajerial seperti perencanaan, pengorganisasian, dan pengawasan sehingga memberikan dampak positif terhadap kinerja tenaga kependidikan, termasuk staf administrasi (Anwar & Saraih, 2024). Selain itu, penerapan e-supervision atau supervisi berbasis digital terbukti mampu meningkatkan efektivitas monitoring kinerja melalui penyediaan umpan balik secara langsung, pengukuran berbasis indikator, serta dokumentasi yang lebih sistematis. Di sisi lain, transformasi digital juga telah merambah pengelolaan administrasi pendidikan. Penelitian di SMAN 5 Banda Aceh menunjukkan bahwa digitalisasi dokumen dan penerapan sistem manajemen berbasis teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi serta kualitas layanan secara nyata (Daud, 2024). Kajian (Majid, 2022) di MTs Negeri 5 Sleman juga menunjukkan praktik transformasi madrasah digital, meskipun supervisi yang diterapkan masih didominasi pendekatan konvensional.

Penelitian lain mengungkapkan bahwa integrasi antara kepemimpinan digital, budaya organisasi berbasis teknologi, serta supervisi instruksional digital memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kompetensi profesional dan kinerja organisasi pendidikan secara keseluruhan (Rasdiana et al., 2024). Meskipun demikian, sebagian besar kajian sebelumnya lebih banyak menyoroti supervisi akademik atau kinerja guru, sementara penelitian mengenai supervisi manajerial berbasis digital yang secara khusus berfokus pada staf administrasi masih relatif terbatas. Padahal, studi tentang digitalisasi administrasi pendidikan menunjukkan bahwa pengelolaan tenaga administrasi berbasis teknologi memiliki kontribusi penting terhadap efisiensi layanan dan kualitas manajemen sekolah (Aprilia et al., 2024). Selain itu, penelitian terdahulu umumnya belum mengkaji secara komprehensif keterkaitan antara supervisi manajerial digital, kepemimpinan kepala madrasah, serta peningkatan kinerja staf administrasi dalam satu kerangka konseptual yang terintegrasi (Amin et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam implementasi supervisi manajerial berbasis digital di madrasah sebagai strategi dalam meningkatkan kompetensi dan kinerja staf administrasi secara menyeluruh, sekaligus memberikan kontribusi bagi pengembangan manajemen pendidikan Islam di era digital (Okunlola & Naicker, 2025).

## METODE

Penelitian ini mengadopsi metode studi literatur dengan pendekatan kualitatif melalui pengumpulan serta pengkajian berbagai sumber sekunder, meliputi jurnal ilmiah terindeks, buku akademik, prosiding, dan laporan penelitian yang diterbitkan dalam kurun waktu 2018–2025. Penelusuran referensi dilakukan

melalui sejumlah database akademik dengan memanfaatkan kata kunci yang berkaitan dengan supervisi manajerial digital, kinerja tenaga administrasi madrasah, serta kepemimpinan digital dalam pendidikan. Proses pemilihan sumber didasarkan pada kriteria inklusi yang mencakup keterkaitan langsung dengan topik penelitian, kualitas publikasi dari sumber bereputasi, serta kesesuaian konteks dengan lembaga pendidikan, khususnya madrasah. Adapun sumber yang tidak melalui proses penelaahan sejawat (peer-review), tidak memiliki kejelasan metode, atau tidak relevan dengan fokus kajian, tidak disertakan dalam analisis. Tahap seleksi literatur dilakukan secara bertahap dan sistematis, dimulai dari identifikasi awal, penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, hingga penelaahan isi secara menyeluruh guna menentukan sumber yang paling relevan. Data yang telah terpilih selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis tematik untuk menemukan pola, tema utama, serta hubungan antar konsep dalam berbagai literatur yang dikaji. Untuk memastikan keabsahan dan konsistensi hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari berbagai penelitian sejenis serta melakukan pengecekan ulang terhadap interpretasi agar tetap selaras dengan kerangka teori yang digunakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Konteks dan Urgensi Supervisi Manajerial Digital di Madrasah*

Staf administrasi madrasah memiliki peran yang sangat penting karena bertanggung jawab terhadap berbagai aktivitas administratif seperti pengelolaan arsip, data kesiswaan, hingga laporan keuangan yang menjadi fondasi kelancaran operasional lembaga pendidikan. Meskipun demikian, hasil penelitian (Shobah & Wibowo, 2018) menunjukkan bahwa penerapan standar tenaga kependidikan belum sepenuhnya mampu mengatasi kesenjangan antara kompetensi individu dengan tuntutan organisasi, sehingga kinerja yang dihasilkan belum optimal. Hal ini diperkuat oleh temuan (Irawan, 2024) yang mengungkap adanya hubungan signifikan antara kualitas supervisi manajerial dengan mutu layanan administrasi di MTsN se-Kota Bandung, yang menandakan bahwa lemahnya pengawasan berdampak langsung pada kualitas layanan. Di sisi lain, perkembangan teknologi mendorong percepatan digitalisasi dalam pengelolaan administrasi pendidikan. Penelitian (Daud, 2024) di SMAN 5 Banda Aceh membuktikan bahwa penerapan sistem berbasis teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi serta kualitas layanan secara lebih efektif dibandingkan metode manual.

Oleh karena itu, pendekatan supervisi yang sebelumnya bersifat konvensional perlu mengalami transformasi. (Saputra & Yusrianti, 2023) melalui model E-Supervisi berbasis Madrasah Smart Digital menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat menjadikan proses supervisi lebih sistematis, transparan, dan efisien sekaligus mengurangi beban kerja administratif yang berulang. Dengan demikian, penerapan supervisi digital penting dikaji tidak hanya sebagai alat kontrol, tetapi juga sebagai sarana peningkatan kapasitas staf administrasi secara berkelanjutan. Sebagai penegasan, kondisi ini memperlihatkan bahwa digitalisasi bukan sekadar inovasi teknis, melainkan kebutuhan strategis

---

untuk menjawab kesenjangan antara tuntutan modernisasi administrasi dan keterbatasan sistem supervisi tradisional yang cenderung kurang terdokumentasi. Oleh sebab itu, supervisi manajerial digital dapat diposisikan sebagai sarana integratif yang menghubungkan peningkatan kinerja staf dengan optimalisasi fungsi kepemimpinan kepala madrasah.

### ***Tantangan Kinerja Staf Administrasi dan Kesenjangan Manajerial***

Berbagai kajian menunjukkan bahwa kinerja staf administrasi madrasah masih menghadapi beragam persoalan mendasar. (Amirudin, 2024) mengungkapkan bahwa kualitas layanan administrasi belum mencapai standar yang diharapkan baik dari sisi internal maupun eksternal, meskipun unit tata usaha memegang peranan penting dalam operasional lembaga. Permasalahan ini tidak hanya disebabkan oleh tingginya beban kerja, tetapi juga lemahnya pengelolaan manajerial. Kepala madrasah sebagai pengelola belum sepenuhnya menjalankan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian secara optimal, sehingga kerap terjadi ketidakefisienan dalam pelaksanaan tugas. Hal ini diperkuat oleh penelitian Masrufa dan (Harun, 2023) yang menunjukkan bahwa kepemimpinan yang mampu mengelola program dan sumber daya secara sistematis dapat meningkatkan produktivitas kerja administrasi secara signifikan.

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa metode supervisi konvensional yang masih mengandalkan pertemuan langsung dan pencatatan manual belum mampu menjawab tuntutan efisiensi dan pemantauan berkelanjutan. Dalam hal ini, supervisi digital hadir sebagai alternatif solusi dengan menyediakan sistem berbasis data yang memungkinkan pengelolaan tugas secara lebih terstruktur dan real-time. Kajian (Royani et al., 2024) juga menegaskan bahwa kepemimpinan di era digital menuntut kemampuan adaptasi terhadap teknologi serta pendekatan yang lebih partisipatif dalam mengelola staf. Sebagai tambahan, dapat dipahami bahwa rendahnya kinerja tidak semata-mata disebabkan oleh faktor individu, tetapi juga oleh sistem manajerial yang belum berbasis data. Oleh karena itu, penerapan supervisi digital menjadi penting untuk memperkuat fungsi manajemen melalui mekanisme pengawasan yang lebih sistematis, terukur, dan berkelanjutan.

### ***Pengelolaan Tenaga Administrasi dan Struktur yang Belum Optimal***

Permasalahan lain yang muncul berkaitan dengan pengelolaan tenaga administrasi yang belum berjalan optimal. (Arfanaldy, 2024) menjelaskan bahwa masih terdapat ketidaksesuaian dalam penempatan tenaga administrasi dengan tugas yang seharusnya, serta kurangnya pengembangan kompetensi, khususnya dalam bidang teknologi. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pembagian tugas pada beberapa bidang administrasi belum tertata secara ideal, sehingga berpotensi menimbulkan tumpang tindih pekerjaan. Dalam konteks ini, supervisi manajerial digital menjadi penting untuk menciptakan sistem pengelolaan yang lebih terstruktur serta mendukung peningkatan kompetensi staf secara berkelanjutan. (Gusriani et al., 2023) menekankan pentingnya pengelolaan sumber

---

daya manusia yang sistematis dalam pengembangan madrasah berbasis digital agar tercipta keseimbangan kapasitas antar tenaga administrasi.

Penggunaan sistem digital seperti HRIS dapat membantu dalam memetakan tugas, memantau perkembangan pekerjaan, serta mengidentifikasi kebutuhan pelatihan berdasarkan data kinerja aktual. Hal ini memungkinkan pengelolaan tenaga administrasi dilakukan secara lebih efektif dan terarah. Implementasi HRIS sebagaimana diteliti (Kinasih & Azhar, 2025) dalam sektor korporasi juga menunjukkan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja pegawai, yang relevan untuk diadaptasi dalam konteks madrasah. Sebagai penguatan, hal ini menegaskan bahwa supervisi digital tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrol, tetapi juga sebagai sistem pengelolaan SDM yang mampu mengintegrasikan perencanaan tugas, pengembangan kompetensi, dan evaluasi kinerja secara berkelanjutan.

### *Mekanisme Supervisi Digital dalam Peningkatan Akuntabilitas dan Kinerja*

Penerapan teknologi dalam administrasi madrasah turut mendorong perubahan dalam sistem pengawasan yang lebih transparan dan akuntabel. (Daud, 2024) menyatakan bahwa digitalisasi memungkinkan penyajian laporan secara real-time serta meningkatkan keterbukaan informasi antar pihak terkait. Dengan dukungan sistem digital, pimpinan madrasah dapat melakukan evaluasi kinerja secara berkala, memberikan umpan balik secara langsung, serta menetapkan target kerja yang terukur. Hal ini berdampak pada meningkatnya akuntabilitas sekaligus motivasi kerja staf karena kinerja mereka dapat dipantau secara sistematis. (Taufan et al., 2024) juga menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam supervisi manajerial mampu meningkatkan efektivitas kerja tenaga administrasi secara signifikan.

Selain itu, sistem digital memungkinkan penerapan penghargaan berbasis kinerja secara lebih objektif. (Shobah & Wibowo, 2018) menekankan bahwa pemberian reward merupakan bagian penting dalam meningkatkan motivasi kerja staf. Dengan adanya data kinerja yang terdokumentasi secara digital, proses penilaian menjadi lebih adil dan transparan. (Fajar, 2024) juga menyatakan bahwa teknologi membuka peluang baru dalam pengembangan SDM yang lebih terukur, termasuk dalam sistem karier dan penghargaan. Sebagai penegasan, mekanisme ini menunjukkan bahwa supervisi digital mampu menghubungkan sistem kontrol, evaluasi, dan motivasi kerja secara terpadu, sehingga memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja staf administrasi.

### *Kendala Implementasi Supervisi Digital di Madrasah*

Meskipun memiliki banyak keunggulan, penerapan supervisi digital masih menghadapi berbagai kendala. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, terutama di madrasah yang berada di daerah dengan akses terbatas. Selain itu, kemampuan digital staf administrasi yang belum merata juga menjadi tantangan serius. (Dwidiyanti et al., 2024) menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman teknologi dapat menghambat proses digitalisasi administrasi. Selain

faktor teknis, resistensi terhadap perubahan juga menjadi kendala yang cukup signifikan.

Sebagian pimpinan maupun staf masih merasa nyaman dengan metode konvensional sehingga kurang terbuka terhadap inovasi digital. (Suhaila et al., 2024) menegaskan bahwa keberhasilan sistem supervisi sangat bergantung pada komitmen pimpinan. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang adaptif seperti pelatihan berkelanjutan, pendampingan intensif, serta implementasi bertahap agar proses perubahan dapat diterima dengan baik. (Ilahi et al., 2025) juga menekankan pentingnya pendekatan strategis dalam menghadapi tantangan manajemen SDM di era digital. Sebagai tambahan, hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan supervisi digital tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan kepemimpinan yang mampu mengelola perubahan secara efektif.

### ***Rekomendasi Strategis Implementasi***

Berdasarkan hasil kajian, terdapat beberapa langkah strategis yang dapat dilakukan dalam penerapan supervisi digital. Pertama, madrasah perlu melakukan analisis kesiapan digital secara menyeluruh, meliputi infrastruktur, jaringan, serta kompetensi staf. Hal ini sejalan dengan temuan (Arfanaldy, 2024) mengenai pentingnya penataan tenaga administrasi. Kedua, kepala madrasah perlu menyusun sistem supervisi digital yang terstruktur, mencakup indikator kinerja, mekanisme evaluasi, serta sistem penghargaan berbasis data (Sari et al., 2024).

Selanjutnya, implementasi sebaiknya dilakukan secara bertahap dimulai dari unit tertentu sebagai pilot project. Pendekatan ini memungkinkan evaluasi awal sebelum diterapkan secara luas. (Johannes, 2024) menegaskan bahwa strategi bertahap sangat efektif dalam mendukung transformasi organisasi. Selain itu, pelatihan dan pendampingan menjadi faktor penting dalam memastikan keberhasilan implementasi. Evaluasi berkala juga perlu dilakukan untuk menyesuaikan sistem dengan kebutuhan madrasah. Penggunaan teknologi sederhana seperti Google Spreadsheet (Dantika & Aliyah, 2025) dapat menjadi langkah awal yang efisien sebelum mengadopsi sistem yang lebih kompleks. Sebagai penguatan, strategi ini menunjukkan bahwa implementasi supervisi digital memerlukan pendekatan yang sistematis, bertahap, dan berbasis kebutuhan agar dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

### **SIMPULAN**

Supervisi manajerial berbasis digital memiliki kontribusi signifikan dalam meningkatkan mutu kinerja tenaga administrasi madrasah melalui sistem kerja yang lebih terbuka, terukur, dan adaptif terhadap kebutuhan lembaga. Pemanfaatan platform seperti Madrasah Smart Digital mendorong terciptanya tata kelola administrasi yang lebih efektif dan berorientasi pada peningkatan kualitas layanan, sekaligus mendukung penguatan kompetensi serta semangat kerja staf. Namun demikian, pelaksanaannya masih menghadapi sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan sarana prasarana teknologi, kesenjangan literasi digital antarstaf, serta adanya sikap kurang siap terhadap perubahan sistem kerja. Oleh karena itu,

keberhasilan implementasi supervisi digital sangat ditentukan oleh kesiapan kelembagaan, intensitas sosialisasi program, penyelenggaraan pelatihan secara berkelanjutan, serta pelaksanaan evaluasi yang sistematis. Melalui langkah tersebut, madrasah diharapkan mampu berkembang menjadi lembaga pendidikan yang modern, responsif terhadap dinamika transformasi digital, dan berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan Islam secara komprehensif. Secara konseptual, hasil kajian ini menegaskan pentingnya integrasi antara supervisi manajerial dan kepemimpinan digital sebagai landasan pengembangan model supervisi berbasis sistem informasi di lingkungan madrasah yang dapat dijadikan referensi dalam penyusunan kebijakan penguatan tata kelola pendidikan Islam berbasis teknologi oleh para pemangku kepentingan. Selain itu, penelitian berikutnya disarankan untuk merancang model implementatif supervisi manajerial digital berbasis platform terpadu yang diuji secara empiris pada berbagai karakteristik madrasah, sehingga dapat mempercepat proses transformasi digital lembaga pendidikan Islam secara berkelanjutan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Aldi, M. P., Widiyan, T., Saleh, A., Pohan, R., & Fitrianti, L. (2024). Kepala tata usaha dalam pengelolaan layanan administrasi (arsip) di lembaga pendidikan. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 19(2), 1530–1543.
- Amin, Z. H., Azad, I., & Din, T. M. U. (2025). The role of leadership and digital transformation in educational management: A systematic literature review. *Management, Sustainability, and Leadership Journal*.
- Amirudin, A. (2024). Kinerja pegawai tata usaha dengan mutu layanan administrasi di madrasah. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 7(1).
- Anwar, S., & Saraih, U. N. (2024). Digital leadership in the digital era of education: Enhancing knowledge sharing and emotional intelligence. *International Journal of Educational Management*, 38(6), 1581–1598.
- Aprilia, N. A., Sultoni, S., & Timan, A. (2024). Digital transformation in school administration personnel management: Applying technology for efficiency and accountability. *Proceedings of Educational Studies Conference*.
- Arfanaldy, A. (2024). Analisis kebutuhan pengelolaan tenaga administrasi madrasah. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1).
- Dantika, F. A., & Aliyah, A. (2025). Sistem informasi manajemen Google spreadsheet sebagai sistem informasi manajemen yang murah dan efisien untuk meningkatkan mutu pembelajaran. *Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(2), 220–237.
- Daud, M. (2024). Transformasi digital dalam manajemen perkantoran pendidikan pada SMAN 5 Kota Banda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 13(2).
- Dwidiati, Y., Ardiansyah, A., & Hasan, M. (2024). Analisis kinerja tenaga kependidikan pada bidang administrasi kesiswaan. *Edu Student Journal*, 3(2).
- Fajar, A. (2024). Strategi pengembangan karir dalam era digital: Dampak teknologi pada manajemen sumber daya manusia. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(3), 11609–11622.

- Gusriani, I., Salabi, A. S., & Yuliza. (2023). Manajemen sumber daya manusia dalam pengembangan madrasah berbasis digital pada Madrasah Aliyah Negeri Lhokseumawe. *Indonesian Journal of Islamic Educational Management*, 6(2), 56–63.
- Ilahi, L. K., Baehaqi, A., Ruslan, A., & Supendi, P. (2025). Human resource management in schools: Challenges and strategies in the digital age. *Beginner: Journal of Teaching and Education Management*, 3(1), 64–76.
- Irawan, A. (2024). Hubungan supervisi manajerial kepala madrasah dengan layanan administratif pada MTsN se-Kota Bandung [Tesis sarjana, UIN Sunan Gunung Djati Bandung]. Digilib UIN Sunan Gunung Djati.
- Johannes, R. A. (2024). Optimalisasi smart ASN dalam mendukung transformasi birokrasi di era digital di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 16(2), 151–165.
- Kinasih, P. A., & Azhar, R. M. (2025). Implementasi human resource information system (HRIS) terhadap kinerja pegawai pada PT Swabina Gatra. *Economics and Digital Business Review*, 6(1), 617–625.
- Majid, B. (2022). Optimalisasi madrasah digital melalui implementasi transformasi digital di MTs Negeri 5 Sleman. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 7(2), 101–107.
- Masrufa, H., & Harun, M. (2023). Peran kepala madrasah sebagai manajer dalam peningkatan kinerja tenaga administrasi. *Irshaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 3(1).
- Nieto-Taborda, M. L., & Luppicipini, R. (2025). Accelerated digital transformation of higher education in the wake of COVID-19: A systematic literature review. *International Journal of Changes in Education*.
- Okunlola, J. O., & Naicker, S. R. (2025). Digital leadership in education: A bibliometric analysis of research trends from 1993 to 2024. *F1000Research*, 14, 687.
- Rasdiana, R., Wiyono, B. B., Imron, A., Rahma, L., & Arifah, N. (2024). Synergies of principals' instructional e-supervision, technology leadership and digital culture for educational excellence. *Education Sciences*, 14(3), 266.
- Royani, N. A., Rohman, F., & Astuti, N. (2024). Hubungan instructional leadership dan servant leadership kepala sekolah dasar dengan mutu pembelajaran di era society 5.0. *TADBIRUNA*, 4(1), 55–70.
- Safitri, D. F., & Ma'ruf, M. (2025). Manajemen kepala madrasah dalam mengembangkan madrasah digital di MTs Negeri 6 Pasuruan. *TADBIRUNA*, 4(2), 288–292.
- Saputra, E., & Yusrianti, S. (2023). Implementasi model supervisi akademik digital (e-supervisi) menggunakan platform Madrasah Smart Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2).
- Sari, P., Hidayah, L., & Chotibuddin, M. (2024). Digital leadership in madrasah. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2).
- Shobah, M., & Wibowo, U. (2018). Implementasi standar pendidik dan tenaga kependidikan dalam meningkatkan kinerja guru dan staf administrasi di Madrasah Aliyah. *An-Nida: Jurnal Pemikiran Islam*, 11(2).

- Suhaila, S., Mauliza, N., & Fitriana, D. D. (2024). Supervisi manajerial dalam peningkatan akuntabilitas layanan di Kantor Kementerian Agama Kota Lhokseumawe. *Management of Education: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(2).
- Taufan, T., Yusrianti, S., & Prasetyo, M. A. M. (2024). Implementasi supervisi manajerial kepala madrasah dalam meningkatkan kinerja tenaga administrasi. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3).