



IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL DALAM MENDUKUNG EFISIENSI KERJA GURU: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Gigih Zordan Khalid¹, Rudi Hariawan², Muhamad Suhardi³

Program Studi Administrasi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan Dan Psikologi,
Universitas Pendidikan Mandalika^{1,2,3}

e-mail: nabilaintanaaaa@gmail.com

Diterima: 09/08/2026; Direvisi: 20/08/2026; Diterbitkan: 29/09/2026

ABSTRAK

Kompleksitas administrasi pembelajaran yang terus meningkat menyebabkan guru menghadapi beban kerja administratif yang tinggi, sehingga diperlukan sistem administrasi berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital dalam mendukung efisiensi kerja guru melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Artikel dikumpulkan melalui Google Scholar dengan rentang publikasi 2021–2026. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 19 artikel yang dianalisis menggunakan *content analysis* dengan pendekatan *narrative synthesis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Sistem Informasi Manajemen (SIM), Google Classroom, Google Sites, SIMDIK, SIMAS Madrasah, Ruang GTK, dan *Artificial Intelligence* (AI) mendukung efisiensi administrasi melalui percepatan pengelolaan data, peningkatan akurasi informasi, kemudahan dokumentasi, dan pengambilan keputusan berbasis data. Keberhasilan implementasi dipengaruhi oleh literasi digital dan kompetensi guru, pelatihan, dukungan kepemimpinan, infrastruktur, kebijakan, dan integrasi sistem. Temuan ini menunjukkan bahwa transformasi administrasi pembelajaran berbasis digital perlu disertai penguatan kapasitas sumber daya manusia dan dukungan kelembagaan agar dapat mengurangi beban administratif dan berlangsung secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *Administrasi Pembelajaran, Efisiensi Kerja Guru, Sistem Digital, Systematic Literature Review, Transformasi Digital.*

ABSTRACT

The increasing complexity of learning administration has resulted in a high administrative workload for teachers, highlighting the need for digital-based administrative systems to improve the efficiency of learning management. This study aims to analyze the implementation of digital-based learning administration systems in supporting teacher work efficiency through a *Systematic Literature Review* (SLR) approach. Articles were collected through Google Scholar covering publications from 2021 to 2026. Based on the inclusion and exclusion criteria, 19 articles were selected and analyzed using *content analysis* with a *narrative synthesis* approach. The findings indicate that the use of Management Information Systems (MIS), Google Classroom, Google Sites, SIMDIK, SIMAS Madrasah, Ruang GTK, and *Artificial Intelligence* (AI) supports administrative efficiency by accelerating data management, improving information accuracy, facilitating documentation, and supporting data-driven decision-making. Successful implementation is influenced by teachers' digital literacy and competence, training, leadership support, infrastructure, organizational policies, and system





integration. These findings indicate that the digital transformation of learning administration needs to be accompanied by strengthened human resource capacity and institutional support to reduce administrative workload and ensure sustainable implementation.

Keywords: *Digital System, Digital Transformation, Learning Administration, Systematic Literature Review, Teacher Work Efficiency*

PENDAHULUAN

Administrasi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam penyelenggaraan pendidikan karena menjadi dasar bagi guru dalam merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mendokumentasikan proses pembelajaran secara sistematis. Nurhandayani dan Munandar (2025) menyatakan bahwa administrasi pendidikan yang terintegrasi dengan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi mampu memberikan arah yang lebih sistematis dalam pengelolaan pembelajaran serta mendukung peningkatan mutu proses belajar mengajar. Sejalan dengan hal tersebut, Hidayat et al. (2025) menegaskan bahwa administrasi kurikulum tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan dokumen administratif, tetapi juga menjadi fondasi yang membantu guru menyusun pembelajaran secara terstruktur, efektif, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik sehingga mendukung peningkatan kinerja pedagogik. Dalam praktiknya, administrasi pembelajaran mencakup penyusunan perangkat pembelajaran, pengelolaan data peserta didik, pencatatan hasil penilaian, penyusunan laporan, serta pengarsipan berbagai dokumen akademik. Oleh karena itu, pengelolaan administrasi pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan kelengkapan dokumen, tetapi juga dengan kemampuan mengelola seluruh proses tersebut secara efektif dan efisien agar dapat mendukung guru dalam menjalankan tugas profesionalnya.

Tuntutan profesionalisme guru yang semakin kompleks menjadikan efisiensi pengelolaan administrasi semakin penting. Pada praktiknya, proses administrasi yang masih dilakukan secara manual cenderung membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih besar, berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, serta menyebabkan pengulangan pekerjaan dan duplikasi dokumen. Kondisi tersebut dapat mengurangi efisiensi kerja guru karena waktu yang seharusnya digunakan untuk merancang pembelajaran, memberikan umpan balik, dan mengembangkan kompetensi profesional harus dialihkan untuk menyelesaikan pekerjaan administratif (Zahurin et al., 2024). Beban administratif yang tinggi juga dapat menggeser perhatian guru dari tugas pedagogis menuju dokumentasi dan pelaporan, terutama ketika proses administrasi belum didukung oleh sistem yang terintegrasi dan efisien (Islamiya et al., 2026). Hidayati et al. (2024) menjelaskan bahwa meningkatnya tuntutan digitalisasi pendidikan turut mengubah pola kerja guru, sementara beban administratif dapat mengurangi fokus terhadap tugas pedagogis apabila tidak didukung oleh sistem administrasi yang efektif. Dalam konteks tersebut, efisiensi kerja guru tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menyelesaikan pekerjaan dalam waktu yang lebih singkat, tetapi juga mencakup penggunaan tenaga yang lebih optimal, pengurangan pekerjaan berulang, kemudahan akses dan pengelolaan data, serta peningkatan ketepatan dokumentasi dan pelaporan. Kondisi ini menunjukkan perlunya sistem administrasi yang mampu menyederhanakan proses kerja sekaligus mengurangi beban administratif guru.

Kebutuhan tersebut semakin relevan seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang membuka peluang bagi transformasi administrasi pembelajaran melalui penerapan sistem berbasis digital. Berbagai platform dan sistem, seperti Sistem Informasi



Manajemen (SIM), Google Classroom, Google Sites, SIMDIK, SIMAS Madrasah, Ruang GTK, hingga *Artificial Intelligence* (AI), telah digunakan dalam berbagai konteks pendidikan untuk mendukung pengelolaan informasi dan aktivitas pembelajaran. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan berbagai pekerjaan administratif, seperti penyusunan dan penyimpanan perangkat pembelajaran, pengelolaan nilai, dokumentasi, pelaporan hasil belajar, serta pertukaran informasi, dilakukan secara lebih cepat dan mudah diakses. Durnali (2025) menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam administrasi sekolah dapat menyederhanakan pengelolaan informasi, mendukung penyimpanan dan pertukaran data, serta meningkatkan efisiensi pelaksanaan tugas administratif. Sejalan dengan hal tersebut, Adjei et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dalam administrasi sekolah dapat memperkuat pengelolaan berbagai aktivitas administratif melalui sistem yang lebih terstruktur dan mudah diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Selain mempercepat pekerjaan, digitalisasi juga berpotensi mengurangi aktivitas administratif yang berulang melalui integrasi data dan otomatisasi proses tertentu. Dengan demikian, sistem administrasi pembelajaran berbasis digital tidak hanya merupakan bentuk adopsi teknologi, tetapi juga bagian dari transformasi proses kerja guru menuju pengelolaan administrasi yang lebih efisien, akurat, dan terintegrasi.

Sejalan dengan perkembangan tersebut, sejumlah penelitian telah mengkaji penerapan teknologi digital dalam mendukung administrasi dan pengelolaan pembelajaran, meskipun fokus dan konteksnya masih beragam. Adams dan Thompson (2025) menunjukkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan dalam manajemen sekolah dapat membantu menyederhanakan pekerjaan administratif, mempercepat komunikasi antarpemangku kepentingan, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan pengambilan keputusan. Pada penggunaan platform pembelajaran digital, Astari dan Yulianto (2025) menemukan bahwa keberhasilan implementasi Google Classroom dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, kompetensi digital guru, dan dukungan lingkungan sekolah. Sementara itu, Saryanto et al. (2026) menegaskan bahwa digitalisasi administrasi pendidikan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas pengelolaan data sekolah sekaligus mengurangi beban administratif. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa teknologi digital memiliki potensi dalam mendukung efisiensi kerja guru, tetapi manfaatnya tidak hanya ditentukan oleh keberadaan teknologi. Efektivitas implementasi juga dipengaruhi oleh karakteristik sistem, kemampuan pengguna, kesiapan infrastruktur, dukungan kelembagaan, serta kondisi lingkungan tempat sistem diterapkan. Keragaman temuan dan faktor tersebut menunjukkan perlunya kajian yang dapat menghubungkan berbagai hasil penelitian secara lebih menyeluruh.

Meskipun kajian mengenai digitalisasi administrasi dan pembelajaran terus berkembang, temuan yang tersedia masih tersebar pada berbagai jenis platform, fungsi administrasi, dan konteks lembaga pendidikan. Sebagian penelitian berfokus pada penggunaan platform tertentu, sedangkan penelitian lainnya mengkaji digitalisasi dari aspek pengelolaan data, komunikasi, pembelajaran, atau manajemen sekolah secara lebih luas. Akibatnya, hubungan antara bentuk implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital dan kontribusinya terhadap efisiensi kerja guru belum tersintesis secara komprehensif. Di samping itu, faktor-faktor yang mendukung maupun menghambat keberhasilan implementasi juga ditemukan dalam konteks yang beragam sehingga pola umumnya belum terlihat secara jelas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengintegrasikan hasil penelitian terdahulu agar dapat dipahami bagaimana sistem administrasi pembelajaran berbasis digital diterapkan, aspek



efisiensi kerja guru yang didukung, serta kondisi yang memengaruhi keberhasilan implementasinya.

Kebutuhan untuk memperoleh gambaran yang lebih terintegrasi mengenai pemanfaatan teknologi digital dalam administrasi pembelajaran menjadi dasar penggunaan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Kajian terdahulu menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan telah berkembang dalam berbagai aspek, terutama integrasi teknologi dalam praktik guru, literasi digital, dan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung kegiatan pembelajaran (Wohlfart & Wagner, 2023; Claro et al., 2024). Melalui SLR, penelitian terdahulu dapat diidentifikasi, diseleksi, dianalisis, dan disintesis secara sistematis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Pendekatan ini memungkinkan berbagai bentuk sistem dan teknologi digital dalam administrasi pembelajaran dipetakan berdasarkan fungsi, pola implementasi, serta kontribusinya terhadap efisiensi kerja guru. Selain itu, SLR dapat membantu mengidentifikasi pola temuan, karakteristik implementasi, serta faktor yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi dalam berbagai konteks penelitian. Dengan demikian, SLR dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan administrasi pembelajaran berbasis digital dan kontribusinya terhadap efisiensi kerja guru.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi sistematis antara bentuk implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital, kontribusinya terhadap efisiensi kerja guru, serta faktor pendukung dan penghambat implementasinya dalam satu kerangka sintesis. Berbeda dari penelitian yang cenderung berfokus pada satu platform atau konteks tertentu, penelitian ini memetakan berbagai temuan penelitian terdahulu untuk mengidentifikasi pola umum dan variasi implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital. Sintesis tersebut tidak hanya diarahkan untuk mengidentifikasi teknologi yang digunakan, tetapi juga untuk memahami kontribusinya terhadap penghematan waktu, pengurangan beban administratif, pengelolaan data, dokumentasi, dan pelaporan, serta kondisi yang menentukan optimalisasi manfaatnya bagi guru.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital dalam mendukung efisiensi kerja guru melalui pendekatan SLR. Analisis diarahkan untuk mengidentifikasi perkembangan dan kecenderungan penelitian, bentuk implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital, kontribusinya terhadap efisiensi kerja guru, serta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat keberhasilan implementasinya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan kajian administrasi pendidikan berbasis digital sekaligus menyediakan dasar empiris bagi sekolah dan guru dalam memahami aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan sistem administrasi pembelajaran yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian mengenai implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital dalam mendukung efisiensi kerja guru. Proses SLR dilakukan secara sistematis dengan mengikuti tahapan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), yang meliputi identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan penetapan artikel yang sesuai dengan kriteria penelitian. Penelusuran literatur dilakukan melalui Google Scholar pada Juni 2026. Strategi pencarian menggunakan kata kunci "*sistem administrasi pembelajaran digital*", "*digital learning*





administration”, “SIM”, “*administrasi pendidikan digital*”, “*Google Classroom*”, “*Google Sites*”, “*efisiensi kerja guru*”, dan “*transformasi digital pendidikan*”. Kata kunci digunakan secara bergantian dan dikombinasikan untuk memperoleh artikel yang relevan dengan fokus penelitian. Literatur yang ditelusuri berupa artikel jurnal ilmiah berbahasa Indonesia yang diterbitkan pada periode 2021–2026.

Seleksi artikel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel penelitian yang membahas implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital di lingkungan pendidikan; (2) artikel yang membahas efisiensi kerja guru atau pemanfaatan sistem informasi dan platform digital dalam mendukung administrasi pembelajaran; (3) artikel tersedia dalam bentuk *full text*; (4) artikel berbahasa Indonesia; dan (5) artikel diterbitkan pada jurnal ilmiah periode 2021–2026. Kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak sesuai dengan fokus penelitian, artikel duplikat, prosiding, buku, dan karya ilmiah selain artikel jurnal. Berdasarkan proses identifikasi, diperoleh 85 artikel dari hasil penelusuran Google Scholar. Sebanyak 12 artikel dihapus karena merupakan artikel duplikat sehingga tersisa 73 artikel untuk tahap penyaringan. Berdasarkan pemeriksaan judul dan abstrak, sebanyak 38 artikel dikeluarkan karena tidak sesuai dengan fokus penelitian, sehingga 35 artikel dilanjutkan ke tahap penilaian *full text*. Pada tahap tersebut, 15 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi atau tidak menyajikan informasi yang memadai sesuai fokus penelitian. Dengan demikian, sebanyak 20 artikel ditetapkan sebagai artikel akhir yang dianalisis.

Kualitas artikel yang telah memenuhi kriteria inklusi selanjutnya dinilai sebelum dilakukan sintesis. Penilaian kualitas dilakukan berdasarkan kesesuaian tujuan penelitian, kejelasan metode, karakteristik subjek atau sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, serta kejelasan penyajian hasil. Artikel yang memenuhi kriteria kualitas ditetapkan sebagai sumber data dalam proses sintesis. Data dari 20 artikel kemudian diekstraksi berdasarkan nama penulis, tahun publikasi, fokus penelitian, jenis penelitian, sistem atau platform digital yang digunakan, konteks penelitian, serta temuan utama. Analisis data dilakukan menggunakan *content analysis* dan disintesis secara naratif (*narrative synthesis*) dengan mengelompokkan temuan ke dalam tema implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital, efisiensi kerja guru, pemanfaatan sistem informasi dan platform digital, serta faktor pendukung dan penghambat implementasi. Hasil sintesis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk menggambarkan pola dan kecenderungan temuan penelitian secara sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menganalisis 19 artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk mengidentifikasi implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital dalam mendukung efisiensi kerja guru. Analisis dilakukan melalui proses sintesis terhadap temuan-temuan utama yang terdapat pada setiap artikel sehingga diperoleh gambaran mengenai kecenderungan hasil penelitian. Fokus analisis meliputi implementasi sistem administrasi digital, efisiensi kerja guru, pemanfaatan SIM, literasi digital, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi. Hasil sintesis penelitian kemudian disajikan secara sistematis melalui Tabel 1, Tabel 2, dan Gambar 1 agar memudahkan pembaca memahami pola temuan yang diperoleh dari artikel yang direviu.



Tabel 1 menyajikan sintesis hasil penelitian berdasarkan fokus variabel yang ditemukan pada artikel-artikel yang direviu. Penyajian ini bertujuan untuk memperlihatkan kecenderungan tema penelitian sekaligus menunjukkan kontribusi masing-masing penelitian terhadap pengembangan sistem administrasi pembelajaran berbasis digital. Selain menampilkan fokus variabel, tabel ini juga memuat penulis, tahun publikasi, dan ringkasan temuan utama setiap penelitian. Dengan demikian, Tabel 1 memberikan gambaran menyeluruh mengenai perkembangan penelitian administrasi pembelajaran berbasis digital selama periode kajian.

Tabel 1. Sintesis Hasil Penelitian Berdasarkan Fokus Variabel

Fokus Variabel	Penulis	Jumlah Artikel	Sintesis Temuan
Google Classroom	Suhendra & Ranggadara; Sholeh <i>et al.</i> ; Ghofur & Rachma	3	Google Classroom mempermudah pengelolaan materi, tugas, penilaian, dan administrasi pembelajaran.
Sistem Informasi Manajemen (SIM)	Mayasari <i>et al.</i> ; Rohmawati & Murni; Rayhan <i>et al.</i> ; Rahman & Prabowo; Faizah <i>et al.</i> ; Aminah <i>et al.</i> ; Krismananda & Nurdiansyah	7	SIM meningkatkan efisiensi administrasi, pengelolaan data, transparansi, dan pengambilan keputusan, meskipun masih menghadapi kendala SDM dan infrastruktur.
Literasi digital	Listiaji & Subhan; Aminah <i>et al.</i>	2	Literasi digital menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem administrasi digital.
Administrasi digital	Herawati <i>et al.</i> ; Khotijah <i>et al.</i> ; Azkiyah <i>et al.</i> ; Nurfa	4	Digitalisasi administrasi meningkatkan efisiensi kerja guru, mengurangi beban administratif, dan mempercepat layanan.
Teknologi pendukung	Khafidah <i>et al.</i> ; Thaariq <i>et al.</i> ; Prada <i>et al.</i>	3	AI, Google Sites, dan teknologi pembelajaran mendukung transformasi administrasi yang lebih efektif dan inovatif.

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital memberikan dampak positif terhadap efisiensi kerja guru. Digitalisasi administrasi mampu mempercepat proses pengelolaan perangkat pembelajaran, pengolahan data akademik, penyimpanan dokumen, hingga pelaporan hasil belajar secara lebih efektif dan akurat. Berbagai platform seperti Google Classroom, Google Sites, SIM Akademik, SIMDIK, SIMAS Madrasah, Ruang GTK, hingga sistem berbasis Artificial Intelligence (AI) terbukti mendukung proses administrasi pembelajaran dengan



karakteristik dan fungsi yang berbeda-beda. Selain meningkatkan efisiensi administrasi, hasil sintesis pada Tabel 1 juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital berdampak terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, transparansi pengelolaan data, serta pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data.

Temuan pada Tabel 1 juga memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, khususnya kompetensi dan literasi digital guru. Beberapa penelitian melaporkan bahwa pelatihan administrasi digital mampu meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi secara signifikan, bahkan dari sekitar 30% menjadi lebih dari 80%. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa kompetensi guru bersama penerapan administrasi digital memberikan kontribusi sebesar 50,4% terhadap peningkatan efisiensi kerja guru, sedangkan penggunaan sistem berbasis AI mampu mencapai tingkat akurasi pengolahan data hingga 95%. Dengan demikian, Tabel 1 menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi administrasi pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam mengoperasikan teknologi tersebut.

Selain mengidentifikasi berbagai bentuk implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital, penelitian ini juga menganalisis berbagai faktor yang mendukung maupun menghambat penerapannya di sekolah. Analisis tersebut dilakukan karena keberhasilan digitalisasi administrasi tidak hanya bergantung pada keberadaan aplikasi atau sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan lingkungan sekolah. Berbagai penelitian mengemukakan adanya perbedaan kondisi implementasi yang dipengaruhi oleh kompetensi guru, kepemimpinan sekolah, infrastruktur, maupun dukungan kebijakan. Hasil sintesis mengenai faktor pendukung dan penghambat tersebut disajikan secara rinci pada Tabel 2.

Tabel 2. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Sistem Administrasi Pembelajaran Berbasis Digital

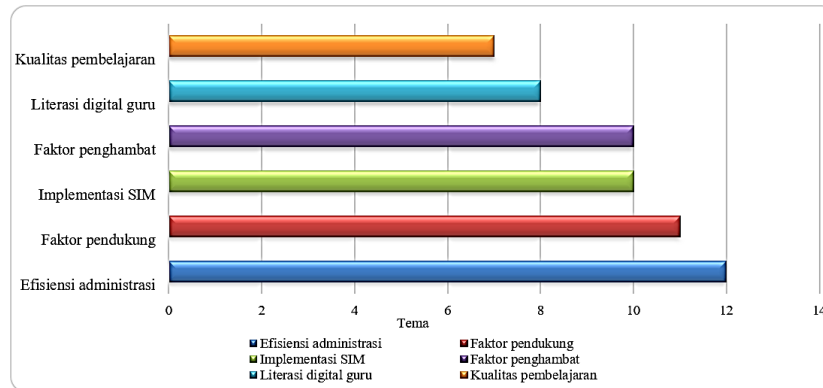
Penulis	Tahun	Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
Prasetyo Listiaji & Subhan	2021	Literasi digital	Kompetensi TIK yang belum merata
Rohmawati & Idi Murni	2021	SIMPATIKA, e-learning	SDM, kendala teknis
A. Rayhan et al.	2021	Sarana dan SDM	Pembaruan sistem
Miliana Nurfa	2024	Digitalisasi administrasi	Infrastruktur jaringan
Izzatul Faizah et al.	2025	Ruang GTK, ASN Digital	Literasi digital, infrastruktur
Husna Herawati et al.	2026	Digitalisasi administrasi	-

Siti Khotijah et al.	2026	Pelatihan, pendampingan	Adaptasi teknologi
Nur Atik Azkiyah et al.	2026	Kompetensi guru	Kompetensi belum optimal
Lailatul Aminah et al.	2026	Literasi digital	SOP, kebijakan, infrastruktur
Wahyu Khafidah et al.	2026	Kepemimpinan, SDM	Internet, anggaran, technophobia
Muchammad Wildan Krismananda et al.	2026	Kepemimpinan	Infrastruktur, literasi digital

Berdasarkan Tabel 2, faktor pendukung implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital yang paling sering ditemukan adalah literasi digital guru, kompetensi sumber daya manusia, kepemimpinan sekolah, pelatihan, pendampingan, serta ketersediaan platform digital seperti SIMPATIKA, Ruang GTK, dan berbagai SIM lainnya. Faktor-faktor tersebut berperan penting dalam meningkatkan kemampuan guru mengelola administrasi secara lebih efektif, mempercepat pelayanan administrasi, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Sebaliknya, Tabel 2 juga menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai hambatan yang sering dilaporkan, antara lain rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur jaringan internet, kompetensi SDM yang belum merata, kendala teknis sistem, keterbatasan anggaran, serta belum optimalnya kebijakan dan standar operasional prosedur. Oleh karena itu, hasil sintesis pada Tabel 2 menegaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital memerlukan dukungan teknologi yang diimbangi dengan kesiapan sumber daya manusia dan kebijakan organisasi.

Untuk memperjelas kecenderungan topik yang dibahas pada artikel-artikel yang direviu, penelitian ini juga menyajikan distribusi frekuensi tema penelitian. Analisis frekuensi dilakukan untuk mengetahui tema yang paling banyak diteliti sehingga dapat menggambarkan arah perkembangan kajian mengenai administrasi pembelajaran berbasis digital. Informasi tersebut penting untuk menunjukkan fokus penelitian yang mendominasi sekaligus mengidentifikasi tema-tema yang masih memerlukan pengembangan pada penelitian selanjutnya. Hasil analisis frekuensi tema penelitian tersebut disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1. Frekuensi Tema Penelitian Pada Artikel Yang Direview



Berdasarkan Gambar 1, tema yang paling dominan adalah efisiensi administrasi pembelajaran dengan frekuensi sebanyak 12 artikel. Tema tersebut diikuti oleh faktor pendukung implementasi sistem digital sebanyak 11 artikel, implementasi SIM sebanyak 10 artikel, serta faktor penghambat implementasi yang juga ditemukan pada 10 artikel. Sementara itu, tema literasi digital guru muncul pada delapan artikel dan peningkatan kualitas pembelajaran ditemukan pada tujuh artikel. Hasil pada Gambar 1 menunjukkan bahwa penelitian mengenai administrasi pembelajaran berbasis digital masih didominasi oleh kajian tentang peningkatan efisiensi kerja guru, sedangkan aspek literasi digital, dukungan organisasi, dan kesiapan infrastruktur menjadi faktor yang paling sering dikaji sebagai penentu keberhasilan implementasi sistem digital di lingkungan pendidikan.

Pembahasan

Implementasi Sistem Administrasi Pembelajaran Berbasis Digital dalam Mendukung Efisiensi Kerja Guru

Implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital menunjukkan peran penting dalam mendukung efisiensi kerja guru di berbagai satuan pendidikan. Berdasarkan sintesis terhadap 19 artikel, digitalisasi tidak lagi sekadar menggantikan dokumen berbasis kertas, tetapi telah berkembang menjadi strategi untuk mempercepat layanan administrasi, meningkatkan akurasi pengelolaan data, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis informasi. Perubahan tersebut menggeser pola kerja guru dari administrasi manual menuju pengelolaan data yang lebih terintegrasi melalui pemanfaatan infrastruktur digital, perangkat lunak, dan sistem informasi sekolah (Grant, 2024). Sejalan dengan temuan tersebut, Agustina (2024) menunjukkan bahwa penerapan sistem administrasi digital dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data, transparansi, dan pelaporan. Manfaat tersebut terlihat dalam penyederhanaan berbagai pekerjaan administratif, seperti penyusunan perangkat pembelajaran, pengelolaan jadwal, pencatatan kehadiran, penyimpanan dokumen, pengolahan nilai, dan penyusunan laporan. Temuan ini diperkuat oleh Nurfa (2024) yang menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi dapat meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, transparansi, dan koordinasi dalam pengelolaan sekolah. Dengan demikian, digitalisasi administrasi tidak hanya mempermudah pekerjaan administratif guru, tetapi juga mengarahkan pengelolaan pembelajaran menuju tata kelola yang lebih efektif dan terintegrasi.



Manfaat tersebut semakin terlihat pada berbagai sistem dan platform yang telah diterapkan dalam penelitian terdahulu. Herawati et al. (2026) menemukan bahwa digitalisasi administrasi pembelajaran berpengaruh signifikan terhadap efisiensi kerja guru dan kualitas proses pembelajaran, sedangkan Azkiyah et al. (2026) melaporkan bahwa administrasi digital bersama kompetensi guru memberikan kontribusi sebesar 50,4% terhadap peningkatan efisiensi kerja guru. Kedua temuan tersebut menunjukkan bahwa keberadaan teknologi perlu diikuti kemampuan pengguna dalam memanfaatkannya secara optimal. Pada tingkat platform, Google Classroom membantu guru mengelola materi, tugas, penilaian, dan komunikasi pembelajaran secara lebih efektif (Suhendra & Ranggadara, 2021; Sholeh et al., 2021; Ghofur & Rachma, 2021). Sementara itu, SIM memungkinkan berbagai layanan administrasi terintegrasi sehingga data dapat dikelola dengan lebih cepat, akurat, dan mudah diakses (Mayasari et al., 2021; Rohmawati & Murni, 2021; Krismananda & Nurdiansyah, 2026). Perkembangan ini semakin luas dengan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI), yang menurut Khafidah et al. (2026) mampu mencapai akurasi pengolahan data hingga 95%, mempercepat administrasi, mengurangi beban kerja guru, serta mendukung pengambilan keputusan. Dengan demikian, pemanfaatan sistem digital menunjukkan adanya pergeseran fungsi teknologi, dari sekadar penyimpanan dan dokumentasi menuju pengelolaan administrasi yang terintegrasi dan mendukung *data-driven decision making*.

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan manfaat tersebut, sintesis terhadap 19 artikel juga memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital tidak berlangsung secara seragam pada setiap satuan pendidikan. Perbedaan kompetensi digital guru, kesiapan infrastruktur, dukungan kepemimpinan, dan budaya organisasi turut menentukan sejauh mana teknologi dapat memberikan dampak terhadap efisiensi kerja. Keterbatasan jaringan internet, fasilitas teknologi, dan kemampuan guru dalam mengoperasikan sistem masih menjadi hambatan yang dapat mengurangi optimalisasi pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, digitalisasi administrasi tidak dapat dipandang sebagai solusi yang berdiri sendiri, melainkan perlu ditempatkan dalam ekosistem pendidikan yang didukung oleh peningkatan kompetensi guru, penyediaan infrastruktur yang memadai, integrasi sistem, dan penguatan kebijakan sekolah. Secara keseluruhan, temuan menunjukkan bahwa sistem administrasi pembelajaran berbasis digital berkontribusi terhadap pengurangan pekerjaan administratif yang repetitif, percepatan pengelolaan data, kemudahan akses informasi, dan peningkatan kualitas layanan administrasi. Kondisi tersebut menjadi dasar penting untuk melihat lebih lanjut bagaimana berbagai sistem dan platform digital menjalankan fungsi administratif pada tingkat sekolah maupun kelas.

Peran Sistem Informasi Manajemen dan Platform Digital dalam Administrasi Pembelajaran

Sejalan dengan temuan mengenai kontribusi digitalisasi terhadap efisiensi kerja guru, bentuk dan cakupan sistem yang digunakan menjadi aspek penting untuk diperhatikan. Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi pengelolaan administrasi pembelajaran dari sistem konvensional menuju sistem yang lebih terintegrasi melalui berbagai platform digital. Berdasarkan sintesis artikel yang direviu, SIM dan aplikasi pembelajaran digital menjadi komponen penting dalam mendukung pengelolaan data, pelayanan administrasi, serta akses terhadap layanan akademik. SIM Akademik, misalnya, membantu pengelolaan data guru, jadwal pembelajaran, nilai peserta didik, dan administrasi sekolah secara lebih terstruktur, meskipun masih ditemukan kendala teknis dalam implementasinya



(Mayasari et al., 2021). Implementasi SIMDIK melalui layanan seperti SIMPATIKA, *e-learning*, dan PPDB berbasis digital juga dapat meningkatkan kualitas layanan administrasi sekolah (Rohmawati & Murni, 2021). Selain itu, Rayhan et al. (2021) menunjukkan bahwa efektivitas pelayanan administrasi peserta didik melalui SIM dipengaruhi oleh ketersediaan sarana prasarana dan sumber daya manusia. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa SIM memiliki cakupan yang luas dalam mendukung administrasi sekolah, tetapi manfaatnya tetap bergantung pada kesiapan sumber daya yang menopang implementasinya.

Jika SIM memiliki cakupan yang relatif luas pada tingkat sekolah, platform digital pada tingkat kelas memberikan fungsi yang lebih spesifik dan fleksibel dalam mendukung aktivitas administrasi pembelajaran. Google Classroom memungkinkan guru mengelola rencana pembelajaran, mendistribusikan materi, memberikan tugas, serta melakukan penilaian secara digital (Suhendra & Ranggadara, 2021). Temuan Sholeh et al. (2021) menunjukkan bahwa platform tersebut dapat meningkatkan efektivitas administrasi melalui pengelolaan tugas dan kuis secara sistematis, sedangkan Ghofur dan Rachma (2021) menemukan bahwa Google Classroom mempermudah penyediaan materi sekaligus mendorong inovasi pembelajaran. Pada fungsi yang lebih terintegrasi, Google Sites dapat digunakan untuk menggabungkan perangkat ajar, materi, evaluasi, dan dokumen pembelajaran dalam satu laman digital. Prada et al. (2026) melaporkan tingkat kelayakan lebih dari 92% pada model administrasi pembelajaran berbasis Google Sites. Dengan karakteristik tersebut, platform digital pada tingkat kelas tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga mendukung pengelolaan, penyimpanan, dan akses dokumen pembelajaran secara lebih praktis.

Perkembangan fungsi administrasi digital tersebut kemudian semakin luas dengan hadirnya *Artificial Intelligence* (AI), yang membawa teknologi dari fungsi penyimpanan informasi menuju pengolahan dan analisis data. Khafidah et al. (2026) melaporkan bahwa sistem administrasi berbasis AI mampu mencapai akurasi pengolahan data hingga 95%, mempercepat proses administrasi, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Perbedaan karakteristik tersebut menunjukkan bahwa setiap platform memiliki fungsi dan cakupan yang berbeda. Google Classroom dan Google Sites lebih berorientasi pada kebutuhan administrasi pembelajaran di tingkat kelas, sedangkan SIM Akademik, SIMDIK, SIMAS Madrasah, dan Ruang GTK memiliki cakupan pengelolaan yang lebih luas. Kondisi ini menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi tidak harus bergantung pada satu platform, tetapi dapat melibatkan beberapa sistem yang digunakan sesuai kebutuhan organisasi. Dalam konteks tersebut, interoperabilitas menjadi penting agar data dapat mengalir dan dimanfaatkan secara efektif antarplatform (Pangrazio et al., 2026). Integrasi antarsistem pada akhirnya diperlukan untuk meningkatkan keterpaduan dan validitas data sekaligus mendukung pengambilan keputusan berbasis informasi (Kamal et al., 2026).

Dengan demikian, sintesis menunjukkan bahwa implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital telah mengubah pola kerja administratif dari proses yang manual dan terpisah menuju layanan yang lebih cepat, akurat, transparan, dan mudah diakses. SIM berperan dalam mengintegrasikan administrasi pada tingkat sekolah, sedangkan Google Classroom dan Google Sites mendukung kebutuhan administrasi pembelajaran pada tingkat kelas, sementara AI mulai memperluas fungsi sistem melalui pengolahan dan analisis data. Keragaman fungsi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan suatu platform, tetapi juga oleh kemampuan sekolah dalam memilih, mengombinasikan, dan mengintegrasikan berbagai teknologi sesuai kebutuhan. Oleh karena itu, pengembangan ekosistem digital yang interoperabel dan berkelanjutan menjadi





penting agar berbagai sistem administrasi dapat bekerja secara terpadu. Namun, keterpaduan sistem tersebut tidak akan berjalan optimal tanpa kesiapan sumber daya manusia, kepemimpinan, dan dukungan organisasi yang memadai.

Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Sistem Administrasi Pembelajaran Berbasis Digital

Kebutuhan terhadap kesiapan sumber daya dan organisasi tersebut mengarahkan perhatian pada faktor-faktor yang menentukan keberhasilan implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital. Keberhasilan implementasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi merupakan hasil interaksi antara kesiapan teknologi, sumber daya manusia, kepemimpinan, dan kebijakan organisasi. Berdasarkan sintesis artikel yang direviu, transformasi digital dalam administrasi pembelajaran merupakan proses kompleks yang membutuhkan perubahan pada tingkat individu maupun organisasi (Mundzir & Laventia, 2025). McCarthy et al. (2023) menegaskan bahwa transformasi digital pendidikan memerlukan perubahan yang terarah pada tingkat organisasi serta dukungan kepemimpinan dan kebijakan agar inovasi digital dapat terintegrasi secara berkelanjutan dalam sistem pendidikan. Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi administrasi perlu dipahami sebagai proses yang tidak hanya berorientasi pada penyediaan perangkat, tetapi juga pada kesiapan seluruh warga sekolah dalam menerima, menggunakan, dan mengembangkan teknologi sebagai bagian dari sistem kerja.

Salah satu faktor pendukung yang paling menonjol dalam sintesis penelitian adalah literasi dan kompetensi digital guru yang diperkuat melalui pelatihan berkelanjutan. Listiaji dan Subhan (2021) menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital dapat memperkuat kompetensi teknologi informasi dan komunikasi sehingga mendukung kesiapan calon guru dalam mengelola administrasi pendidikan berbasis digital. Temuan tersebut sejalan dengan Aminah et al. (2026) yang menegaskan bahwa keberhasilan implementasi SIM dipengaruhi oleh literasi digital guru, dukungan kepemimpinan, dan ekosistem digital sekolah. Penguatan kompetensi juga dapat dilakukan melalui pelatihan yang berkelanjutan. Khotijah et al. (2026) menemukan bahwa pelatihan administrasi digital mampu meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi dari sekitar 30% menjadi lebih dari 80% sekaligus mengurangi penggunaan dokumen berbasis kertas. Temuan tersebut diperkuat oleh Azkiyah et al. (2026) yang menunjukkan bahwa kompetensi guru memberikan kontribusi terhadap peningkatan efisiensi kerja melalui pemanfaatan administrasi digital. Dengan demikian, pengembangan kompetensi dan pelatihan tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga membantu guru menyesuaikan diri dengan perubahan pola kerja administratif.

Selain kompetensi pengguna, dukungan kepemimpinan dan organisasi menjadi faktor yang memperkuat kesiapan sekolah dalam menjalankan transformasi digital. Kepala sekolah berperan dalam menetapkan arah kebijakan, menyediakan fasilitas, memfasilitasi pelatihan, serta mendorong guru untuk memanfaatkan teknologi dalam pekerjaan administratif. Aminah et al. (2026), Khafidah et al. (2026), serta Krismananda dan Nurdiansyah (2026) menunjukkan bahwa dukungan kepemimpinan dapat mempercepat implementasi sistem administrasi digital. Kepemimpinan yang adaptif juga dapat membangun budaya organisasi yang lebih terbuka terhadap inovasi dan perubahan. Namun, dukungan organisasi tersebut perlu berjalan beriringan dengan kesiapan infrastruktur karena keterbatasan sarana dapat menghambat pemanfaatan sistem yang telah tersedia. Rohmawati dan Murni (2021), Nurfa (2024), Faizah et al. (2025), Aminah et al. (2026), serta Krismananda dan Nurdiansyah (2026) melaporkan



bahwa sarana dan prasarana yang belum memadai menyebabkan pemanfaatan sistem digital belum berjalan secara optimal. Oleh karena itu, dukungan kepemimpinan dan kebijakan perlu disertai investasi infrastruktur yang memadai agar sistem dapat digunakan secara konsisten.

Di samping persoalan infrastruktur, hambatan implementasi juga berkaitan dengan kesiapan sumber daya manusia dan tata kelola organisasi. Perbedaan kemampuan teknologi antarguru dapat menyebabkan kecepatan adopsi sistem digital tidak seragam, sementara sebagian guru masih mengalami kesulitan beradaptasi atau menunjukkan resistensi terhadap perubahan. Khafidah et al. (2026) mengidentifikasi *technophobia* sebagai salah satu hambatan pemanfaatan sistem digital, sedangkan Listiaji dan Subhan (2021) menunjukkan adanya perbedaan kemampuan teknologi informasi antarguru yang memengaruhi proses digitalisasi. Hambatan tersebut menunjukkan bahwa penyediaan teknologi perlu diikuti pendampingan dan penguatan kapasitas pengguna. Pada sisi tata kelola, Aminah et al. (2026) menemukan bahwa belum tersedianya standar operasional prosedur (SOP) yang jelas dapat menghambat optimalisasi SIM. Keterbatasan anggaran juga menjadi persoalan karena dapat membatasi penyediaan perangkat dan layanan pendukung (Khafidah et al., 2026). Dengan demikian, hambatan digitalisasi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencakup aspek kompetensi, penerimaan terhadap perubahan, kejelasan kebijakan, dan kapasitas pembiayaan organisasi.

Secara keseluruhan, sintesis menunjukkan bahwa faktor pendukung dan penghambat implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital saling berkaitan dan perlu dipahami sebagai satu kesatuan. Literasi digital, kompetensi guru, pelatihan, kepemimpinan sekolah, dukungan organisasi, dan infrastruktur yang memadai menjadi fondasi penting bagi keberhasilan implementasi. Sebaliknya, keterbatasan fasilitas, kesenjangan kompetensi, resistensi terhadap perubahan, kendala teknis, ketiadaan SOP, dan keterbatasan anggaran dapat menghambat optimalisasi sistem. Temuan ini memperlihatkan bahwa penyediaan teknologi saja belum cukup untuk menghasilkan transformasi administrasi yang berkelanjutan. Digitalisasi perlu disertai pengembangan kapasitas sumber daya manusia, kepemimpinan yang mendukung perubahan, tata kelola yang jelas, serta investasi infrastruktur dan pembiayaan secara berkelanjutan. Dengan pendekatan tersebut, sistem administrasi pembelajaran berbasis digital tidak hanya dapat diimplementasikan, tetapi juga dapat dimanfaatkan secara konsisten untuk mengurangi beban administratif dan mendukung efisiensi kerja guru.

KESIMPULAN

Berdasarkan sintesis 19 artikel, implementasi sistem administrasi pembelajaran berbasis digital berkontribusi terhadap efisiensi kerja guru melalui percepatan administrasi, pengurangan pekerjaan repetitif, peningkatan akurasi dan aksesibilitas data, serta kemudahan dokumentasi dan pelaporan. SIM, Google Classroom, Google Sites, SIMDIK, Ruang GTK, dan *Artificial Intelligence* (AI) memiliki fungsi yang berbeda, tetapi secara umum mendorong peralihan dari administrasi manual menuju pengelolaan yang lebih terintegrasi dan berbasis data. Efektivitas implementasi tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kompetensi dan literasi digital guru, pelatihan, kepemimpinan, infrastruktur, kebijakan, dan integrasi sistem. Ke depan, pengembangan administrasi digital perlu diarahkan pada ekosistem yang terintegrasi, berkelanjutan, dan sesuai kebutuhan guru agar mampu mengurangi beban administratif serta mendukung tugas pedagogis.

Penelitian ini terbatas pada artikel berbahasa Indonesia yang diperoleh melalui Google Scholar pada periode 2021–2026 dengan 19 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Keterbatasan tersebut menyebabkan hasil sintesis belum mencakup seluruh perkembangan





penelitian pada basis data dan konteks pendidikan yang lebih luas. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas database, bahasa, dan rentang publikasi serta mengkaji secara empiris efektivitas berbagai platform, interoperabilitas sistem, keberlanjutan implementasi, dan dampaknya terhadap beban administratif serta waktu kerja guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, D., & Thompson, P. (2025). Transforming school leadership with artificial intelligence: Applications, implications, and future directions. *Leadership and Policy in Schools*, 24(1), 77–89. <https://doi.org/10.1080/15700763.2024.2411295>
- Adjei, A., Kagbetor, E. K., Damengua, G., & Zaglago, L. (2025). Digital technology in school administration: An exploratory study from Ghana's Kpone-Katamanso Municipal District. *Canadian Journal of Educational and Social Studies*, 5(6), 83–109. <https://doi.org/10.53103/cjess.v5i6.426>
- Agustina, H. (2024). Analisis implementasi tata kelola administrasi guru dan tenaga kependidikan berbasis digital pada SD Negeri 1 Tambahrejo. *JECE (Journal of Ethics and Character Education)*, 2(2). <https://doi.org/10.56327/jece.v2i2.46>
- Aminah, L., Alfain, I. S., Maizah, S., & Prabowo, S. L. (2026). Optimalisasi sistem informasi manajemen sekolah: Peran literasi digital guru dalam efisiensi administrasi. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/AlZayn/article/view/6242>
- Astari, & Yulianto, D. (2025). Bridging the digital divide in education: Disparities in Google Classroom utilization and technical challenges among urban and rural teachers. *Journal of Education Technology*, 9(2), 258–270. <https://doi.org/10.23887/jet.v9i2.92897>
- Azkiyah, N. A., Nurochim, & Ratnaningsih, S. (2026). Pengaruh penerapan administrasi digital dan kompetensi guru terhadap efisiensi kerja guru. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*. https://www.researchgate.net/publication/408426260_pengaruh_penerapan_administrasi_digital_dan_kompetensi_guru_terhadap_efisiensi_kerja_guru
- Claro, M., Castro-Grau, C., Ochoa, J. M., Hinostroza, J. E., & Cabello, P. (2024). Systematic review of quantitative research on digital competences of in-service school teachers. *Computers & Education*, 215, 105030. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105030>
- Durnali, M. (2025). Tiny but functional? Unpacking the role of smartphones in driving digital transformation in school administration and teaching practices. *Education and Information Technologies*, 30, 23111–23140. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13676-5>
- Faizah, I., Nurdiniyya, Y. Q., Ningsih, I. M., & Sudadi. (2025). Transformasi sistem informasi manajemen dalam pengelolaan kinerja guru sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/34450>
- Grant, L. (2024). Data infrastructuring in schools: New forms of professional edu-data expertise and agency. *British Journal of Sociology of Education*, 45(1), 1–18. <https://doi.org/10.1177/00345237241257177>
- Herawati, H., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2026). Digitalisasi administrasi pembelajaran: Efeknya terhadap efisiensi kerja dan kualitas PBM guru Al-Qur'an Hadits. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*.





<https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan/article/view/10100>

- Hidayat, A. N., Sobari, S., & Nurhayati, N. (2025). Optimalisasi administrasi kurikulum dan implikasinya terhadap kinerja pedagogik guru di Madrasah Tsanawiyah Lokus MTs Al Hasan Cikampek. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4). <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.5556>
- Hidayati, D., Hilhamsyah, & Imama, M. L. (2024). Teacher habits and workload in the digitalization of education. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 7(4), 195–208. <https://doi.org/10.17977/um038v7i42024p195>
- Islamiya, N. I., Saputra, H., Annisa, N., & Zalsabila, N. (2026). Rationalization and bureaucratization in the Indonesian education system: An analysis of teacher administrative burden and digitalization complaints on KOMPAS Online Media. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 5(1), 51–60. <https://doi.org/10.56855/intel.v5i1.1908>
- Kamal, S. A. R., Rahmawati, D., Zulaikha, S., & Huda, S. A. (2026). Transforming student data governance through a web-based management information system (MIS): A systematic literature review. *Journal of Educational Sciences*, 10(3), 416–426. <https://doi.org/10.31258/jes.10.3.p.416-426>
- Khafidah, W., Akyuni, Q., & Zulfadli. (2026). Implementation of educational management information system (SIM-Islamic Education) in madrasah administrative efficiency. *Tadbiruna*. <https://jurnal.iuqibogor.ac.id/tadbiruna/article/view/2478>
- Khotijah, S., Hasanah, A., Fitriyah, Wulandari, A., & Waidani, L. (2026). Peningkatan efisiensi administrasi pembelajaran dan kemampuan digital guru melalui pengembangan serta penerapan aplikasi jurnal mengajar berbasis web di SMK Darul Falah Pegantenan. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. <https://journal.uim.ac.id/index.php/darmabakti/article/view/3574>
- Krismananda, M. W., & Nurdiansyah, M. H. D. (2026). Implementasi sistem informasi manajemen madrasah (SIMAS) dalam meningkatkan efektivitas tata kelola administrasi di MINU Pucang Sidoarjo. *Jurnal Tahsinia*. <https://ojs.iai-rakeyansantang.ac.id/index.php/tahsinia/article/view/859>
- Listiaji, P., & Subhan. (2021). Pengaruh pembelajaran literasi digital pada kompetensi teknologi informasi dan komunikasi calon guru. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. <https://jurnaldikbud.kemendikdasmen.go.id/index.php/jpnk/article/view/1948>
- Mayasari, A., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2021). Implementasi sistem informasi manajemen akademik berbasis teknologi informasi dalam meningkatkan mutu pelayanan pembelajaran di SMK. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. <https://jiip.stkipyapisdompui.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/277>
- McCarthy, A. M., Maor, D., McConney, A., & Cavanaugh, C. (2023). Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100479. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100479>
- Mundzir, M., & Laventia, F. (2025). Transformasi administrasi pendidikan di era digital: Tantangan dan peluang. *Jurnal Manajemen dan Ilmu Administrasi*, 1(1), 56–62. <https://doi.org/10.58472/jmia.v1i1.90>
- Nurfa, M. (2024). Digitalisasi administrasi sekolah untuk efisiensi manajemen pendidikan. *JKP: Jurnal Khasanah Pendidikan*. <https://asianpublisher.id/journal/index.php/jkp/article/view/983>



- Nurhandayani, N., & Munandar, A. (2025). Peran administrasi pendidikan dan dasar perencanaan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(4).
<https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/9554>
- Pangrazio, L., Sefton-Green, J., & Perrotta, C. (2026). From a 'patchwork of platforms' to the platformized school? The changing nature of data infrastructures in education. *British Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.1111/bjet.70014>
- Prada, Y. D., Muhammad, A. F. N., & Ali, L. M. (2026). Pengembangan model administrasi pembelajaran TERPADU 360 berbasis Google Sites yang adaptif dan replikatif untuk guru SD/MI (Studi pengembangan pada kelas III MI Al Ikhlas Parakan Kauman). *Jurnal Manajemen Pendidikan*.
<https://ejurnal.stkip-pessel.ac.id/index.php/jmp/article/view/2019>
- Rahman, H., & Prabowo, S. L. (2025). Optimalisasi sistem informasi manajemen pendidikan berbasis digital untuk meningkatkan kualitas layanan pembelajaran di era teknologi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/36730>
- Rayhan, A., Rusmaini, & Alfiyanto. (2021). Penerapan sistem informasi manajemen (SIM) dalam mendukung pelayanan administrasi peserta didik (Studi deskriptif di SMA Islam Az Zahrah Palembang). *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*.
<https://journal.uin-alaudidin.ac.id/index.php/idaarah/article/view/20416>
- Rohmawati, & Murni, I. (2021). Implementasi sistem informasi manajemen pendidikan (SIMDIK) dalam meningkatkan mutu pendidikan di Madrasah Aliyah Salafiyah Karangtengah. *PROMIS*. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/journal/view/28470>
- Saryanto, S., Najib, K. H., & Nalle, C. (2026). Digitalization in educational administration: Enhancing efficiency and overcoming challenges in school management. *Indonesian Research Journal in Education*, 10(1).
<https://online-journal.unja.ac.id/index.php/irje/article/view/49229>
- Sholeh, M., Murtono, & Masfuah, S. (2021). Efektivitas pembelajaran Google Classroom dalam meningkatkan kemampuan literasi membaca siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/889>
- Sugandi, D., & Rodhiyah. (2023). Dampak digitalisasi manajemen pendidikan terhadap efisiensi administrasi sekolah. *Jurnal Primary Edu*.
<https://jurnal.rakeyansantang.ac.id/primary/article/view/82>
- Suhendra, & Ranggadara, I. (2021). Pelatihan pengelolaan pembelajaran online berbasis cloud untuk guru SMP 206 Jakarta Barat menggunakan Google Classroom. *Jurnal Pasopati*.
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/8386>
- Wohlfart, O., & Wagner, I. (2023). Teachers' role in digitalizing education: An umbrella review. *Educational Technology Research and Development*, 71(2), 339–365.
<https://doi.org/10.1007/s11423-022-10166-0>
- Zahurin, K., Mamat, N., Wan Ali, W. N. H., & Abas, H. (2024). The influence of robotic process automation on the administrative workload of teachers. *Open International Journal of Informatics*, 12(1), 47–56. <https://doi.org/10.11113/oiji2024.12n1.296>