



DIGITALISASI TATA KELOLA: TRANSFORMASI ADMINISTRASI PENDIDIKAN MELALUI SISTEM ELEKTRONIK INOVATIF

Miramto¹, Siti Nurlaila², Muhammad Ihsan Dacholfany³, Joni Wuryanto⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Metro, Indonesia

Email: miramto@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i4.3304>

Sections Info

Article history:

Submitted: 13 June 2026

Final Revised: 21 June 2026

Accepted: 6 August 2026

Published: 26 August 2026

Keywords:

E-Admin

Bureaucratic Transformation

Performance Gap

Ceiling Effect.



ABSTRACT

Objective: This research aims to develop a highly valid and practical Management Information System (E-Admin), analyze specific service time efficiency improvements, and comprehensively measure its contribution to enhancing administrative service quality at SD Negeri 2 Metro Utara to overcome severe performance gaps caused by conventional administration inefficiencies. **Methods:** This study employed a Research and Development (R&D) approach strictly following the ADDIE model. Subjects included material and media expert validators, alongside 18 respondents consisting of teachers and administrative staff. Data were gathered through structured time observations and questionnaires, then analyzed using quantitative descriptive statistics, Paired Sample T-Test, and simple linear regression. **Results:** The E-Admin prototype achieved a technical validity of 86.6% (media) and 76.0% (material), with an 82.22% practicality rate. System implementation provided a highly significant improvement in time efficiency for completing administrative workloads ($p < 0.001$). Furthermore, service quality improved to the Very Good category (83.78%), proving the system successfully closed school governance performance gaps. **Novelty:** The novelty lies in the specific integration of the E-Admin system to effectively cut bureaucracy and solve student data desynchronization, attendance, and official correspondence issues at the primary school level, empirically overcoming the ceiling effect phenomenon.

ABSTRAK

Objektif: Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen (E-Admin) yang valid dan praktis, menganalisis peningkatan efisiensi waktu spesifik, serta mengukur komprehensif kontribusinya pada mutu layanan administrasi di SD Negeri 2 Metro Utara guna memecahkan kesenjangan kinerja akibat inefisiensi administrasi konvensional. **Metode:** Studi ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Subjek melibatkan validator ahli materi dan media, serta 18 responden (guru dan staf tata usaha). Data dihimpun melalui observasi waktu terstruktur dan kuesioner, lalu dianalisis menggunakan statistik deskriptif kuantitatif, uji Paired Sample T-Test, serta regresi linier sederhana. **Hasil:** Purwarupa E-Admin mencapai kevalidan teknis 86,6% (media) dan 76,0% (materi), dengan tingkat kepraktisan 82,22%. Implementasi sistem memberikan peningkatan efisiensi waktu sangat signifikan pada penyelesaian beban kerja administratif ($p < 0,001$). Mutu layanan meningkat ke kategori Sangat Baik (83,78%), membuktikan sistem sukses menutup kesenjangan kinerja tata kelola sekolah. **Kebaruan:** Kebaruan riset ini terletak pada integrasi spesifik sistem E-Admin untuk memangkas birokrasi dan menyelesaikan masalah ketidaksinkronan data siswa, presensi, serta persuratan resmi tingkat sekolah dasar, yang secara empiris terbukti mampu mengatasi anomali fenomena ceiling effect.

Kata kunci: E-Admin, Transformasi Birokrasi, Kesenjangan Kinerja, Ceiling Effect.

PENDAHULUAN

Mutu pendidikan pada era Revolusi Industri 4.0 tidak lagi sekadar berorientasi pada kepatuhan regulasi, melainkan menuntut kemampuan institusi untuk beradaptasi secara progresif demi melampaui harapan pemangku kepentingan. Saat ini, organisasi pendidikan tengah menghadapi pergeseran paradigma fundamental yang menuntut transisi dari tata kelola tradisional yang hierarkis menuju ekosistem jejaring dan relasional berbasis digital (Poszytek, 2024). Dalam konteks ini, kelancaran administrasi bertindak sebagai instrumen manajerial vital untuk mengawal penjaminan mutu pada tahap input, proses, hingga capaian lulusan (Raharjo dkk., 2019). Lembaga pendidikan yang lambat dalam mengadopsi prinsip perbaikan berkelanjutan pada sistem administrasinya akan sangat rentan kehilangan relevansi dan daya saing di tengah kompetisi global (Aburizaizah, 2022). Oleh karena itu, digitalisasi tatalaksana sekolah merupakan prasyarat mutlak guna mengoptimalkan layanan prima yang secara utuh mendukung kelancaran visi institusi dalam mewujudkan pendidikan berkualitas di era modern (Mustoip dkk., 2022).

Meskipun prinsip dasar administrasi menghendaki aksesibilitas, akurasi, dan keteraturan data yang sistematis, realitas empiris di lingkungan pendidikan dasar sering kali berbanding terbalik. Bertumpunya sekolah pada sistem konvensional berbasis kertas secara nyata memperbesar beban kerja klerikal dan memicu kerentanan integritas informasi yang mampu merugikan produktivitas pendidik hingga menyita 15-20% jam kerja esensial mereka (Tuljannah dkk., 2025). Kelemahan sistemik ini terkonfirmasi secara faktual melalui studi pendahuluan (*pra-survey*) yang dilakukan terhadap pendidik dan staf tata usaha di SD Negeri 2 Metro Utara, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Studi Pendahuluan terkait Inefisiensi Administrasi Konvensional

Aspek Administrasi	Indikator Penilaian (Pernyataan Positif)	Rata-Rata Skor	Persentase Responden Mengalami Kendala
Sinkronisasi Data Siswa	Kesesuaian data fisik dengan DAPODIK	2	62.50%
	Kelancaran proses pemutakhiran data	2.13	62.50%
Rekapitulasi Absensi	Ketersediaan laporan absensi rutin	1.88	87.50%
	Kemudahan penghitungan kehadiran	1.75	87.50%
Aksesibilitas Nilai	Kecepatan akses rekap nilai terdahulu	1.88	75.00%
	Efisiensi waktu pengolahan nilai raport	2.13	75.00%
Tata Naskah Persuratan	Keteraturan penomoran surat keluar	2	87.50%
	Ketiadaan duplikasi penomoran surat	2.25	62.50%

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden secara dominan (berkisar antara 62,5% hingga 87,5%) melaporkan adanya hambatan operasional pada sistem administrasi sekolah saat ini. Rendahnya perolehan skor keseluruhan yang berada tepat pada angka 2,00 (dari skala 4,00) menjadi indikator empiris kuat terjadinya kesenjangan kinerja (*performance gap*). Kesenjangan ini paling parah dirasakan pada aspek rekapitulasi absensi dan keteraturan penomoran surat (keduanya menyentuh angka keluhan 87,5%), yang merupakan imbas langsung dari lemahnya kepatuhan terhadap standar Tata Naskah Dinas. Rantai inefisiensi yang membebani alur kerja sirkulasi dokumen harian di sekolah dasar ini menjadi urgensi mendesak yang memerlukan pembenahan sistemik agar tidak terus-menerus merugikan mutu tata kelola organisasi secara menyeluruh (Nurazani dkk., 2025).

Transformasi menuju sistem elektronik menjadi instrumen strategis yang tidak bisa ditunda untuk menutup kesenjangan kinerja administratif tersebut. Berbagai kajian terdahulu memvalidasi bahwa penggunaan sistem informasi secara mutlak mampu menekan potensi kelalaian manusia serta mengakselerasi proses pengambilan kebijakan yang tepat sasaran (Karakose dkk., 2021). Sebagai representasi, penelitian Wahyuni dkk. (2025) sukses menginisiasi integrasi manajemen sekolah berbasis web, serta studi Santoso dkk. (2023) yang secara khusus mendigitalisasi layanan pengarsipan dokumen elektronik. Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada konstruksi sistem elektronik E-Admin yang secara spesifik menyatukan empat pilar tatalaksana secara integratif (data siswa, absensi, nilai, dan persuratan E-SIKAM) dalam satu pintu. Implementasi berbasis *Single Source of Truth* ini sangat krusial untuk mencegah duplikasi data dan memangkas hambatan birokrasi, sehingga tercipta efisiensi operasional layanan pendidikan yang optimal (Purwani dkk., 2024).

Mempertimbangkan tingginya urgensi pembenahan inefisiensi di lapangan, perancangan Sistem Informasi Manajemen berbasis web (E-Admin) ini sangat esensial untuk dieksekusi. Penelitian ini bertujuan menghasilkan purwarupa administrasi elektronik yang teruji tingkat kevalidan dan kepraktisannya. Secara lebih spesifik, penelitian ini juga bertujuan menganalisis peningkatan efisiensi waktu operasional, serta mengukur secara presisi kontribusi implementasi E-Admin terhadap peningkatan mutu layanan administrasi di SD Negeri 2 Metro Utara, sebagai landasan perbaikan mutu kelembagaan pendidikan di era digital (Aminah dkk., 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dioperasionalkan secara sistematis melalui kerangka kerja model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Alur prosedural pengembangan purwarupa sistem ini divisualisasikan secara berurutan pada **Gambar 1**. Pemilihan rancangan ini didasarkan pada strukturnya yang prosedural, interaktif, dan adaptif dalam mengembangkan sebuah sistem informasi yang presisi. Gambaran umum metodologi ini penting untuk menegaskan bahwa pengembangan purwarupa Sistem Informasi Manajemen (E-Admin) tidak sekadar berfokus pada rekayasa perangkat lunak, melainkan melewati serangkaian fase pengujian dan validasi yang ketat untuk memastikan produk tersebut efektif dalam memecahkan masalah inefisiensi administrasi kependidikan secara nyata. Untuk mencapai luaran yang komprehensif, metode penelitian ini secara spesifik merinci elemen partisipan, instrumen dan prosedur, serta tahapan analisis data.



Gambar 1. Alur Kerangka Kerja Model ADDIE

Partisipan dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang dikategorikan berdasarkan tahap pengujian produk. Pada uji validasi perseorangan, partisipan terdiri dari dua pakar ahli, yakni satu pakar materi untuk mengevaluasi akurasi tata naskah dinas dan satu pakar sistem informasi untuk menelaah arsitektur teknis perangkat lunak. Pada tahap uji coba kelompok kecil (*pilot test*), partisipan melibatkan 8 orang yang terdiri dari 7 pendidik dan 1 staf tata usaha di SD Negeri 7 Metro Utara. Selanjutnya, pada tahap uji coba lapangan (*field testing*), subjek partisipan melibatkan 18 responden yang terdiri atas 17 pendidik dan 1 staf administrasi di SD Negeri 2 Metro Utara.

Instrumen dan prosedur pengembangan dilaksanakan mengikuti lima fase berkesinambungan. Prosedur dimulai dengan analisis kesenjangan kinerja operasional, dilanjutkan dengan perancangan antarmuka dan basis data, pengembangan sistem (pengkodean) yang divalidasi, implementasi produk pada lingkungan sekolah dasar, hingga tahap akhir berupa evaluasi sumatif efisiensi kinerja. Pengumpulan data didukung oleh tiga instrumen utama, yaitu lembar validasi ahli berskala Likert untuk mengukur kevalidan teoretis dan teknis, serta angket praktikalitas dan mutu layanan bagi pengguna yang telah diuji konsistensi internalnya melalui perhitungan *Cronbach's Alpha*. Selain itu, instrumen lembar observasi efisiensi waktu berbantuan *stopwatch* digunakan untuk merekam durasi penyelesaian tugas administratif berulang (repetitif) antara sistem konvensional dan sistem elektronik.

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan statistik komprehensif untuk memastikan soliditas hasil penelitian. Data yang diperoleh dari validasi ahli dan angket praktikalitas dihitung menggunakan statistik deskriptif kuantitatif untuk mengonversi skor menjadi persentase tingkat kelayakan produk. Guna menguji peningkatan efisiensi waktu pelayanan secara komparatif, analisis data menggunakan statistik inferensial *Paired Sample T-Test*. Di samping itu, sumbangan implementasi sistem terhadap persentase peningkatan mutu layanan tata kelola sekolah dianalisis melalui uji regresi linier sederhana. Seluruh proses komputasi pengujian inferensial tersebut dieksekusi secara presisi menggunakan bantuan perangkat lunak statistik JASP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

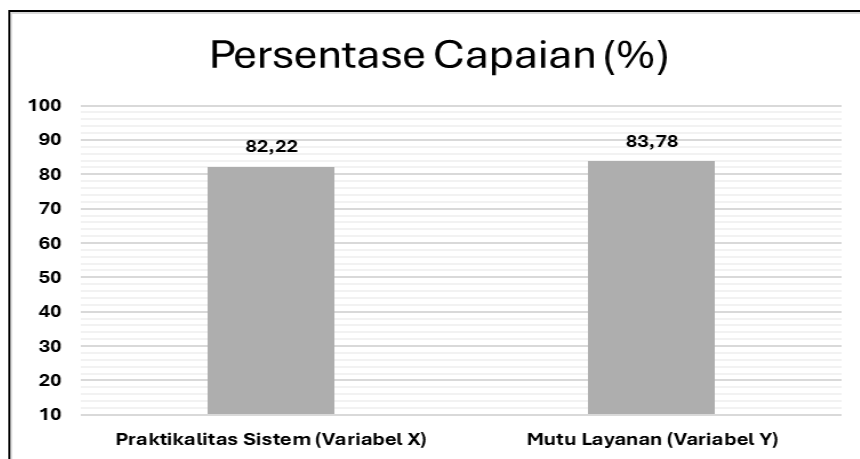
Purwarupa Sistem Informasi Manajemen (E-Admin) yang dikembangkan dievaluasi secara komprehensif melalui uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas operasional. Pada tahap pengujian ahli, produk memperoleh skor kelayakan materi sebesar 76,0% (cukup valid dengan revisi) dan kelayakan media/sistem sebesar 86,6% (sangat valid). Perbaikan sistem difokuskan pada penyediaan fitur pencadangan data, penguatan proteksi kerahasiaan (*role-based access control*), serta standardisasi beban kerja observasi. Setelah direvisi, pengujian *pilot test* instrumen angket pada 8 responden menghasilkan keandalan internal (*Cronbach's Alpha*) sebesar 0,975, yang menegaskan bahwa instrumen sangat reliabel untuk digunakan.

Implementasi produk di lapangan menghasilkan ekosistem digital terpadu yang memfasilitasi tata kelola sekolah secara *real-time*. Wujud nyata dari transformasi tata kelola ini berpusat pada antarmuka kendali eksekutif bagi pimpinan sekolah, sebagaimana disajikan pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Tampilan Dashboard Administrator E-Admin

Berdasarkan pengujian terhadap 18 responden pendidik dan staf tata usaha di SD Negeri 2 Metro Utara, sistem ini mencapai tingkat kepraktisan sebesar 82,22% (Sangat Praktis). Secara deskriptif, penerapan E-Admin terbukti berhasil mendongkrak mutu layanan administrasi hingga mencapai angka 83,78% (Sangat Baik), yang perbandingan capaiannya divisualisasikan pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Grafik Batang Hasil Uji Praktikalitas dan Mutu Layanan

Adapun hasil uji signifikansi melalui regresi linier sederhana menunjukkan nilai R sebesar 0,295 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,087. Komputasi ini mencatatkan tingkat probabilitas (p-value) sebesar 0,235, yang berarti tidak terdapat signifikansi matematis pengaruh linier antara praktikalitas terhadap mutu layanan pada model ini, sebagaimana ditampilkan pada **Gambar 4**.

Model Summary - Y_TOTAL

Model	R	R ²	Adjusted R ²	RMSE
M ₀	0.000	0.000	0.000	3.066
M ₁	0.295	0.087	0.030	3.020

Note. M₁ includes X_Total

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M ₁	Regression	13.89	1	13.89	1.523	.235
	Residual	145.9	16	9.118		
	Total	159.8	17			

Note. M₁ includes X_Total

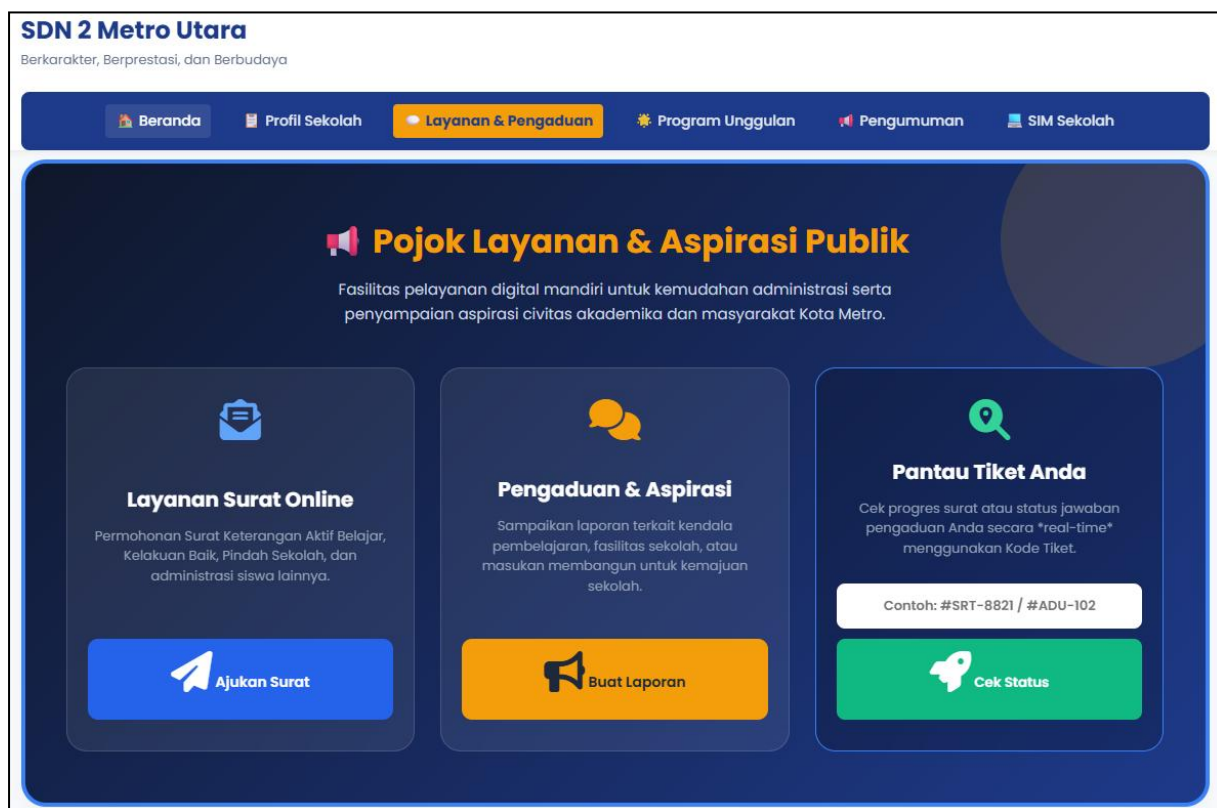
Note. The intercept model is omitted, as no meaningful information can be shown.

Coefficients ▼

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p
M ₀	(Intercept)	41.89	0.723		57.97	< .001
M ₁	(Intercept)	54.16	9.968		5.433	< .001
	X_Total	-0.373	0.302	-0.295	-1.234	.235

Gambar 4. Visualisasi Output Regresi Linier

Meskipun model regresi tidak linear, efektivitas sistem dalam memangkas waktu pelayanan terbukti secara absolut. Pemangkasan birokrasi ini secara nyata dieksekusi melalui digitalisasi antrean layanan surat publik terpadu, di mana proses pemilahan dan penyelesaian dokumen dapat dikelola melalui satu panel admin seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Dapur Kelola Antrean Layanan Surat

Keberhasilan fitur tersebut dibuktikan melalui pengujian komparatif *Paired Samples T-Test*

terhadap lima beban kerja administratif (input siswa, rekap nilai, cetak laporan kehadiran, pencarian dokumen, dan cetak surat), yang secara seragam menghasilkan nilai probabilitas signifikansi (p) < 0,001. Rentang nilai *t-statistic* berada pada angka positif ekstrem, yakni 12,65 hingga 30,45, sebagaimana diringkaskan pada **Gambar 6**. Hasil ini menegaskan bahwa metode manual secara konsisten jauh lebih lambat dibandingkan dengan kecepatan komputasi E-Admin.

Paired Samples T-Test					
Paired Samples T-Test					
Measure 1		Measure 2	t	df	p
Input_Siswa_Manual	-	Input_Siswa_Sistem	30.45	4	< .001
Rekapitulasi_Nilai_Manual	-	Rekapitulasi_Nilai_Sistem	14.51	4	< .001
Cetak_Laporan_Kehadiran_Manual	-	Cetak_Laporan_Kehadiran_Sistem	12.65	4	< .001
Pencarian_Dokumen_Manual	-	Pencarian_Dokumen_Sistem	20.85	4	< .001
Cetak_Surat_Manual	-	Cetak_Surat_Sistem	20.14	4	< .001
Note. Student's t-test.					

Gambar 6. Visualisasi Uji-t Sampel Berpasangan

Pembahasan

Temuan penelitian membuktikan bahwa adopsi Sistem Informasi Manajemen E-Admin tidak hanya berhasil memfasilitasi kebutuhan tatalaksana dasar, tetapi secara substansial mampu merevolusi efisiensi dan akuntabilitas di SD Negeri 2 Metro Utara. Tingkat praktikalitas yang sangat tinggi (82,22%) memberikan interpretasi bahwa arsitektur antarmuka sistem berhasil dirancang secara *user-friendly*, sehingga transformasi kultural dari pola kerja konvensional menuju basis komputasi awan berhasil mematahkan potensi teknofobia di kalangan pendidik.

Lonjakan efisiensi waktu operasional yang sangat ekstrem ($p < 0,001$) secara langsung membedah sumber inefisiensi yang selama ini terjadi. Penerapan otomasi penomoran surat yang terintegrasi dengan portal E-SIKAM milik pemerintah daerah, dipadukan dengan rekapitulasi kehadiran dan penilaian instan, secara *de facto* berhasil membebaskan guru dari rutinitas administratif klerikal. Implikasinya, sekolah sukses mengembalikan jam kerja esensial para tenaga pendidik untuk lebih difokuskan pada optimalisasi pedagogis yang berkualitas.

Terkait dengan adanya penyimpangan pada analisis regresi linier yang menunjukkan angka tidak signifikan ($p = 0,235$), anomali komputasi statistik ini dapat dijelaskan melalui fenomena *ceiling effect*. Mayoritas responden memberikan respons yang sangat seragam dan bernilai tinggi pada instrumen praktikalitas maupun mutu layanan. Sempitnya variasi data yang terbentuk, ditambah dengan ukuran sampel yang relatif kecil ($N=18$), menyebabkan daya uji matematis (*statistical power*) gagal mendeteksi kelinieran garis secara utuh. Namun demikian, bukti observasi empiris mematahkan limitasi statistik tersebut; integrasi digital dengan prinsip *Single Source of Truth* secara mutlak berhasil memangkas birokrasi, mencegah duplikasi data, dan menutup kesenjangan kinerja tata naskah dinas di sekolah.

Sebagai arah penelitian di masa depan, model sistem manajemen ini perlu dikembangkan lebih lanjut menjadi platform aplikasi gawai pintar murni (*Native Mobile Application* berbasis *Android/iOS*) yang ditunjang dengan teknologi *push notification* secara *real-time*. Selain itu, integrasi metode baru seperti pepadanan modul manajemen transaksi keuangan sekolah untuk merekam pencatatan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) sangat direkomendasikan guna menciptakan ekosistem layanan administrasi digital yang

seutuhnya paripurna.

KESIMPULAN

Transformasi digital melalui purwarupa Sistem Informasi Manajemen (E-Admin) terbukti tangguh merestorasi inefisiensi administrasi. Integrasi pangkalan data ini mutlak memangkas durasi pelayanan administratif secara eksponensial ($p < 0,001$), menuntaskan kesemrawutan persuratan, dan mendongkrak mutu layanan ke kategori Sangat Baik (83,78%). Digitalisasi adalah instrumen strategis penutup kesenjangan kinerja di pendidikan dasar. **Implikasi:** Reduksi beban kerja klerikal mengembalikan jam kerja esensial, memungkinkan pendidik berfokus pada kualitas pedagogis. Hadirnya fitur pelacakan layanan mandiri dan portal pengaduan juga melahirkan transparansi yang meningkatkan akuntabilitas dan kepercayaan masyarakat terhadap tata kelola sekolah. **Batasan:** Pengujian signifikansi dengan regresi linier terhalang fenomena ceiling effect akibat keseragaman skor kepuasan yang tinggi dari sampel spesifik ($N=18$). Akurasi data pada fase awal juga masih bergantung pada ketelitian pengguna (human error). **Penemuan masa depan:** Inovasi masa depan perlu diekspansi menjadi aplikasi gawai murni (Native Mobile App) dengan notifikasi real-time. Penyematan modul transaksi keuangan sekolah (seperti pencatatan dana BOS) dan sinkronisasi ke portal pemerintah daerah sangat direkomendasikan untuk ekosistem layanan yang paripurna.

REFERENSI

- Aburizaizah, S. J. (2022). The role of quality assurance in Saudi higher education institutions. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100127. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100127>
- Aditiyawarman, D., Setiadi, D. R., Kumbara, R., Umbara, I., & Pambudi, N. (2018). Pengembangan sistem informasi administrasi desa terpadu pada Desa Karoya Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 541-553. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas>
- Amalia, A. T., & Panduwinata, L. F. (2022). Sistem informasi manajemen arsip elektronik (e-arsip) berbasis Microsoft Access terhadap efektivitas penemuan kembali arsip pada SMKN 4 Surabaya Lifa Farida Panduwinata. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Aminah, S., Rahmah, & Imail, I. (2025). Analisis efektifitas penggunaan teknologi digital dalam meningkatkan layanan administrasi pendidikan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/25118/13361>
- Ash-Shabuni, M. A., & As-Suyuti, J. (2020). *Ringkasan tafsir Ibnu Katsir dari juz 1 sampai juz 30* (Edisi Ke-6). Jabal.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. University of Georgia.
- Burhan, Nurwidyayanti, Irwandi, A., Saleh, N. F., Pabulo, K., & Rahmadhaningsih, S. (2023). Analisis penerapan manajemen sekolah berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Eco: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. <https://journal.unibos.ac.id/eco/article/view/2889/1646>
- Dacholfany, M. I., Iqbal, M., Rahmi, E., & Purwanto, B. (2024). Principal's leadership strategy in efforts to development the quality of human resources in schools. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1). <http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id>
- Davis, F. D. (1993). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 17(3), 475-487. <https://doi.org/10.2307/249008>

- Deha, D. (2024). Peran teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi administrasi pada perguruan tinggi. *Jurnal Manajemen Pariwisata dan Logistik*, 10(2). <https://e-journal.lemondial.ac.id/index.php/smc/article/view/57>
- Dropbox. (2025). Nilai manajemen dokumen elektronik. <https://www.dropbox.com/id/resources/value-of-electronic-document-management>
- Gasong, D. (2024). *Inovasi pendidikan*. Deepublish Digital. www.shutterstock.com
- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2016). *Quality management for organizational excellence introduction to total quality*. Pearson.
- Hadi, M. (2023). *Administrasi dan manajemen pendidikan*. CV. Laduny Alifatama.
- Hamdanah. (2022). *Administrasi pendidikan madrasah diniyah* (Febriana, Ed.). CV Ananta Vidya.
- Hamidullah, R. E., Kirioma, R., Sunarsih, U., & Mais, R. G. (2025). Analisis modernisasi sistem administrasi perpajakan dalam meningkatkan kepatuhan wajib pajak: Studi literatur review. *JMS*. <https://doi.org/10.30651/jms.v10i4.26407>
- Hamzah, A. (2020). *Metode penelitian dan pengembangan* (M. R. Aqli, A. Ariyanto, & F. Munir, Ed.; Edisi Ke-2). CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Handayani, D., Badriah, S., & Erihadiana, M. (2021). Sistem informasi manajemen pendidikan berbasis ICT di Madrasah Aliyah Baabussalaam Kota Bandung. *Syntax Imperatif*. <https://jurnal.syntaximperatif.co.id/index.php/syntax-imperatif/article/view/137/163>
- Huda, N. (2025). Analisis modernisasi sistem administrasi perpajakan dalam meningkatkan kepatuhan wajib pajak: Studi literatur review. *Aksi*. <https://doi.org/10.37348/aksi.v1i1.197>
- Islahuddin, B. N., Wicaksono, S. A., & Purnomo, W. (2020). Pengembangan sistem informasi magang untuk membantu proses administrasi siswa magang (studi pada: Badan Kepegawaian Negara). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(5), 1480-1489.
- Jannah, S. N., Chotib, M., & Sukamto. (2025). Transformasi digital administrasi sekolah: Strategi inovatif dalam meningkatkan excellent service. *TJMPI: Tadbir Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. <https://journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/tjmpi/article/view/6250/2769>
- Kakashi. (2025, Oktober 5). *Kerentanan sederhana dalam aplikasi web*. Medium. <https://medium.com/@kakashi.kx/the-simplevulnerabilities-in-web-applications-14eb496b06cf>
- Karakose, T., Polat, H., & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 13(23), 13448. <https://doi.org/10.3390/su132313448>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Pedoman umum sistem penjaminan mutu pendidikan dasar dan menengah*. <https://repositori.kemendikdasmen.go.id/4858/1/02.pdf>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Peta jalan pendidikan Indonesia 2020-2035*.
- Lam, W. (2005). Barriers to e-government integration. *Journal of Enterprise Information Management*, 18(5), 511-530. <https://doi.org/10.1108/17410390510623981>
- Larasati, A. D., Lepiyanto, A., Sutanto, A., & Asih, T. (2020). Pengembangan e-modul terintegrasi nilai-nilai Islam pada materi sistem respirasi. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 4(1), 1-9.
- Mailintina, Y., Panjaitan, R. S., Ludovikus, E., Wahdini, R., Yari, Y., & Ramba, H. L. (2024). Efektivitas sistem administrasi rumah sakit dalam meningkatkan pelayanan kesehatan: Scoping review. *KJIK*. <https://doi.org/10.37831/kjik.v12i1.330>

- Majelis Ulama Indonesia. (2023, Desember 31). *Momentum tahun baru sekjen MUI mari tingkatkan ketakwaan*. MUI. <https://mui.or.id/baca/berita/momentum-tahun-baru-sekjen-mui-mari-tingkatkan-ketakwaan>
- Mayasari, A., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2021). Implementasi sistem informasi manajemen akademik berbasis teknologi informasi dalam meningkatkan mutu pelayanan pembelajaran di SMK. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. <http://www.jiip.stkipyapisdampu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/277/183>
- Muna, F., Khotimah, T., & Jazuli, A. (2023). Sistem administrasi perpustakaan Desa Kaliputu berbasis web. *JATI*. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6845>
- Mundzir, M., & Laventia, F. (2025). Transformasi administrasi pendidikan di era digital: Tantangan dan peluang. *JMIA: Jurnal Manajemen dan Inovasi Administrasi*. <https://ejournal.lli.or.id/index.php/JMIA/article/view/90/51>
- Mustoip, S., Suwarno, Y. D., & Umam, K. (2022). Reformasi manajemen administrasi pendidikan Islam di era tata kelola digital. *Eduvis*. <https://jurnal.uibbc.ac.id/index.php/eduvis/article/view/4235/1875>
- Mutmainah, L., Rostika, I., & Nurlatipah, D. (2025). Integrasi SIMDIK dengan sistem DAPODIK: Peluang dan tantangan dalam meningkatkan pengelolaan data pendidikan. *Jurnal Ilmiah*, 2, 261-269.
- Nadiah, & Fitriati, D. (2021). Sistem informasi administrasi sekolah berbasis web (studi kasus: SMK Negeri 16 Jakarta). *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 216-225. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v1i2.4199>
- Najar, A. M., Resnawati, R., Abu, M., Andri, A., & Gamayanti, N. F. (2024). Digitalisasi sistem administrasi sebagai upaya peningkatan efektivitas pelayanan di SMPN 2 Tanantovea. *JPMB*. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v2i4.84>
- Nawrocki, M., & Kołodziej, J. (2024). Vulnerabilities of web applications: Good practices and new trends. *Applied Cybersecurity & Internet Governance*, 3(2), 122-143. <https://doi.org/10.60097/ACIG/199521>
- Ningsih, S., & Wahyudin, U. R. (2025). Peran sistem administrasi digital terhadap kinerja tenaga pendidik di sekolah menengah atas. *Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.57171/0rw01x25>
- Nugraha, M. S., & Rochimat, H. (2025). Efektivitas penerapan sistem informasi manajemen pendidikan berbasis cloud dalam meningkatkan efisiensi administrasi sekolah menengah. *Jurnal Global Ilmiah*, 2(4). <https://doi.org/10.55324/jgi.v2i4.175>
- Nur, M. (2013). *Mengelola sistem kearsipan* (M. Budiarto, Ed.). PT. Multi Kreasi.
- Nurazani, A., Simbolon, A. M. Y., Simanjuntak, R., Farhan, & Safitri, M. (2025). Merancang administrasi sekolah dasar untuk mendukung peningkatan mutu pendidikan. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 3(4), 42-51. <https://doi.org/10.62383/SOSIAL.V3i4.1324>
- OECD. (2018). *Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation*. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2016). *Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*. https://jdih.komdigi.go.id/produk_hukum/view/id/555/t/undangundang+nomor+19+tahun+2016
- Pemerintah Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/96913/perpres-no-95-tahun-2018>

- Pemerintah Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 2 Tahun 2022*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/224157/permendikbudriset-no-2-tahun-2022>
- Petrov, P., Kuyumdzhiev, I., Malkawi, R., Dimitrov, G., & Bychkov, O. (2022). Database administration practical aspects in providing digitalization of educational services. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(20), 274-282. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i20.32785>
- Poszytek, P. (2024). *Digital transformation in educational organisations: Leadership, innovation and industry 4.0*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781003482246>
- Purwani, R., Fathoni, A., Sarilan, & Siswanto, H. (2024). Transformasi administrasi pendidikan untuk mengoptimalkan efisiensi dan kualitas layanan pendidikan pada era digital. *JKK: Jurnal Kajian Kependidikan*. <https://jsr.ums.ac.id/jkk/article/view/261/318>
- Putri, A. N., Nurlaila, S., & Pranoto, H. (2025). Mengurai stres akademik mahasiswa: Kombinasi regulasi emosi dan dukungan sosial. *Jurnal Empati*, 14.
- Raharjo, S. B., Handayani, M., Jauhari, M. R., & Juanita, F. (2019). *Sistem penjaminan mutu pendidikan*. Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://litbang.kemdikbud.go.id>
- Riani, M. (2026). Implementasi manajemen pendidikan berbasis digital dalam meningkatkan efektivitas administrasi sekolah. *Mubtadiin*. <http://www.jurnal.an-nur.ac.id/index.php/mubtadiin/article/view/5296/3002>
- Rifa'i, M., Ananda, R., & Syahputra, M. R. (2023). *Administrasi pendidikan dalam perspektif Islam dan sains*. UMSU Press.
- Risnawati. (2014). *Administrasi dan supervisi pendidikan*. Aswaja Pressindo. www.aswajapressindo.co.id
- Ristanti, R. N., & Darmiyanti, A. (2023). Penerapan digitalisasi dalam administrasi pendidikan sekolah. *Perspektif Agama Dan Identitas*, 8(4), 384-393.
- Rosali, A. A. (2022). Penerapan teknologi informasi dalam pelaksanaan tugas dan fungsi tenaga administrasi sekolah di SMK Negeri 3 Makassar. *Universitas Negeri Makassar Repository*. <https://eprints.unm.ac.id/23428/>
- Rosmini, H., Ningsih, M., & Adiyono. (2023). Transformasi kepemimpinan kepala sekolah pada era digital: Strategi administrasi pendidikan berbasis teknologi di Sekolah Menengah Pertama. *Konstruktivisme*. <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/konstruktivisme/article/view/3451/1716>
- Sa'adah, R. N., & Wahyu. (2022). *Metode penelitian R&D (research and development) kajian teoretis dan aplikatif* (A. R. Abdullah, Ed.; Edisi Ke-3). CV Literasi Nusantara Abadi.
- Santoso, T. N. B., Sanoto, H., & Kusuma, D. (2023). Pengembangan sistem arsip elektronik berbasis web "Siape" sebagai implementasi e-office. *JAMP: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 6(3), 263-275. <https://journal-fip.um.ac.id/index.php/jamp/article/view/1571>
- Sari, R. Y., Ahmad, S., & Irsyad, I. (2024). Pengaruh penggunaan sistem informasi manajemen berbasis digital terhadap efisiensi administrasi pendidikan. *AoSSaGCJ*. <https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/AoSSaGCJ/article/view/2389/2313>
- Seran, F. K., & Lamabelawa, M. I. J. (2025). Pengembangan sistem administrasi Desa Pusawa berbasis web. *sudo Jurnal Teknik Informatika*, 4(2), 92-103. <https://doi.org/10.56211/sudo.v4i2.881>

- Slamet, F. A. (2022). *Model penelitian pengembangan (R n D)*. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi Ke-23). CV Alfabeta.
- Tim, S. (2025). *Panduan lengkap sistem informasi manajemen sekolah*. ScaleOcean. <https://scaleocean.com/id/blog/solusi/sistem-informasi-manajemen-sekolah>
- Tuljannah, R., Nugroho, A. A. P., Servanda, Y., & Palupi, S. (2025). Analisis dan diagnostik inefisiensi sistem presensi konvensional dan strategi transformasi digital berbasis face recognition terintegrasi pada SDN 012 Balikpapan. *Jurnal Ilmiah Teknik dan Sains*, 3(2), 277-282. <https://doi.org/10.62278/jits.v3i2.96>
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://doi.org/10.54675/asrb4722>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wahyuni, E. I., Muthmainnah, F., Permana, B., & Novalima, T. (2025). Pengembangan sistem informasi manajemen sekolah berbasis web untuk meningkatkan efisiensi administrasi pendidikan. *Uranus*, 3(2). <https://doi.org/10.61132/uranus.v3i2.802>
- Yin, R. K., & Campbell, D. T. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. SAGE Publications, Inc.
- 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/oiji2024.121.296>

Copyright holder:
© Author

First publication right:
Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:
CC-BY-SA