

Analisis Kebutuhan E-Arsip Berbasis Web pada Tata Kelola Dokumen Administrasi Pendidikan Sekolah

Ria Junita Tampubolon*, Nathanael Sitanggang, Rosnelli, Sukarman, Eka Daryanto,
Saut Purba
Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Corresponding Author: ria8246131009@mhs.unimed.ac.id
Dikirim: 22-05-2026; Direvisi: 11-06-2026; Diterima: 14-06-2026

Abstrak: Pengarsipan manual yang masih digunakan di sekolah menyebabkan pencarian dokumen berjalan lambat, meningkatkan risiko kehilangan arsip, serta membuat pengelolaan dokumen belum terintegrasi secara digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan e-arsip berbasis web pada tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode deskriptif survei. Data dikumpulkan melalui angket, observasi, dan dokumentasi dengan melibatkan 30 responden yang terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah, tenaga administrasi, operator sekolah, serta guru/wali kelas. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan responden dalam pengelolaan dan penggunaan dokumen administrasi sekolah. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS. Temuan data menunjukkan bahwa kebutuhan e-arsip berbasis web berada pada kategori “Sangat Dibutuhkan” dengan persentase sebesar 91,9%. Analisis per aspek menunjukkan bahwa manfaat e-arsip memperoleh persentase tertinggi sebesar 96%, diikuti kebutuhan fitur e-Arsip sebesar 94%, kendala pengarsipan manual sebesar 92%, kondisi pengelolaan arsip sebesar 89%, dan kesiapan digital sekolah sebesar 84%. E-arsip berbasis web dinilai mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen, mempercepat pencarian arsip, meningkatkan keamanan data, serta mendukung tata kelola administrasi pendidikan yang lebih efektif dan terintegrasi. Temuan ini menjadi dasar bahwa pengembangan e-arsip berbasis web diperlukan untuk meningkatkan kualitas tata kelola dokumen administrasi pendidikan sekolah.

Kata Kunci: e-arsip berbasis web; administrasi pendidikan; tata kelola dokumen; digitalisasi arsip; sistem informasi sekolah.

Abstract: The manual filing system still used in schools causes slow document retrieval, increases the risk of archive loss, and makes document management not yet digitally integrated. This study aims to analyze the need for web-based e-archives in the management of educational administration documents at SMA Negeri 8 Medan. The approach used is quantitative with a descriptive survey method. Data were collected through questionnaires, observations, and documentation involving 30 respondents consisting of the principal, vice principal, administrative staff, school operators, and teachers/homeroom teachers. The sample was selected using a purposive sampling technique based on the involvement of respondents in the management and use of school administration documents. Data analysis was carried out using descriptive statistics by using SPSS program. The results showed that the need for web-based e-archives was in the "Highly Needed" category with a percentage of 91.9%. Analysis per aspect showed that the benefits of e-Archives obtained the highest percentage at 96%, followed by the need for e-archive features at 94%, manual archiving constraints at 92%, archive management conditions at 89%, and school digital readiness at 84%. The research results indicate that web-based e-archives are considered capable of improving document management efficiency, accelerating archive searches, enhancing data security, and supporting more effective and integrated educational administration. These

findings underpin the need for web-based e-archives development to improve the quality of school educational administration document management.

Keywords: web-based e-archives; educational administration; document management; archive digitization; school information systems.

PENDAHULUAN

Administrasi pendidikan sekolah menjadi hal yang penting dalam penyelenggaraan pendidikan karena berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, pelayanan, pengawasan, pelaporan, dan pertanggungjawaban kelembagaan (Malang, 2023). Sekolah menghasilkan banyak dokumen administrasi yang beragam, seperti surat masuk dan surat keluar, data guru dan pegawai, dokumen kesiswaan, dokumen kurikulum, dokumen penilaian, dokumen kelulusan, dokumen kegiatan, serta dokumen pendukung akreditasi. Seluruh dokumen administrasi itu tidak hanya berfungsi sebagai arsip formal, tetapi juga menjadi sumber informasi, bukti pelaksanaan kegiatan, dasar pengambilan keputusan, dan alat akuntabilitas sekolah (Awaludin, 2017). Pengelolaan dokumen administrasi pendidikan perlu dilakukan secara tertib, sistematis, aman, mudah ditelusuri, dan berkelanjutan.

Seiring dengan berkembangnya transformasi digital, sekolah perlu mengoptimalkan pemamfaatan teknologi informasi sebagai bagian dari peningkatan mutu layanan Pendidikan. Teknologi digital dalam pendidikan berperan dalam meningkatkan akses informasi, efisiensi kerja, pengelolaan sumber daya, serta mendukung aktivitas pendidikan secara lebih fleksibel (Haleem et al., 2022). Sejalan dengan itu, transformasi digital pendidikan tidak cukup hanya menyediakan perangkat teknologi, tetapi perlu didukung oleh ekosistem digital yang mencakup kebijakan, infrastruktur, kapasitas pengguna, dan tata kelola data (Bo, 2025). Dengan demikian, pemanfaatan teknologi dalam administrasi pendidikan sekolah perlu diarahkan pada penguatan sistem kerja, bukan hanya pada penggunaan perangkat digital semata.

Dalam praktiknya, pengelolaan dokumen administrasi pendidikan sekolah masih menghadapi berbagai kendala, seperti dokumen tersimpan dalam bentuk fisik di lemari arsip, dokumen digital tersebar pada komputer sekolah, laptop pribadi, flashdisk, email, atau akun penyimpanan daring yang belum terintegrasi. Kondisi tersebut menyebabkan pencarian dokumen membutuhkan waktu yang lama, klasifikasi dokumen belum seragam, penamaan file tidak konsisten, risiko kehilangan data meningkat, serta akses terhadap dokumen belum terkontrol dengan baik. Permasalahan ini menunjukkan bahwa digitalisasi dokumen di sekolah belum sepenuhnya menjadi sistem tata kelola arsip yang terstruktur, melainkan masih sebatas penyimpanan file dalam bentuk digital.

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang bagi sekolah untuk memperbaiki tata kelola dokumen administrasi melalui e-arsip berbasis web (Fadlullah et al., 2022). Sistem e-arsip berbasis web memungkinkan dokumen disimpan dalam repositori terpusat, dikelompokkan berdasarkan kategori, dilengkapi metadata, serta dapat dicari, dilihat, dan diunduh sesuai hak akses pengguna. Penggunaan teknologi dalam pendidikan harus ditempatkan sesuai kebutuhan dan konteks pengguna agar benar-benar mendukung fungsi pendidikan (Wang et al., 2023). Dalam hal ini, e-arsip berbasis web dapat dipahami sebagai bagian dari sistem



informasi manajemen pendidikan yang membantu sekolah mengelola dokumen secara lebih efektif, efisien, transparan, dan akuntabel.

Meskipun demikian, pengembangan e-arsip sekolah tidak dapat dilakukan hanya dengan menyediakan aplikasi penyimpanan dokumen. Sistem yang dikembangkan perlu sesuai dengan kebutuhan nyata sekolah, jenis dokumen yang dikelola, alur kerja administrasi, kemampuan pengguna, serta kebutuhan keamanan dan keberlanjutan data. Kesiapan sekolah dalam menghadapi transformasi digital ditentukan oleh dukungan infrastruktur, kepemimpinan, kompetensi pengguna, dan budaya organisasi (Timotheou et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa sistem digital di sekolah perlu dirancang berdasarkan analisis kebutuhan agar teknologi yang digunakan sesuai dengan masalah dan kondisi pengguna.

Analisis kebutuhan menjadi tahap penting sebelum pengembangan sistem e-arsip dilakukan. Melalui analisis kebutuhan, sekolah dapat mengidentifikasi masalah utama dalam pengelolaan dokumen, menentukan prioritas fitur, menetapkan kebutuhan pengguna, dan merumuskan arah pengembangan sistem yang sesuai dengan konteks administrasi pendidikan sekolah. Kajian awal dalam artikel ini juga menunjukkan bahwa kebutuhan e-arsip mencakup repositori terpusat, kategori arsip, metadata minimal, pencarian, preview, unduh dokumen, hak akses Admin dan User, log aktivitas, backup, serta pedoman operasional.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini berfokus pada analisis kebutuhan e-Arsip berbasis web pada tata kelola dokumen administrasi pendidikan sekolah. Kajian ini penting karena digitalisasi dokumen sekolah tidak cukup dipahami sebagai perubahan dokumen fisik menjadi file digital, tetapi sebagai bagian dari pembaruan tata kelola administrasi pendidikan. Analisis kebutuhan tersebut memberikan dasar yang lebih jelas bagi sekolah dalam merancang sistem e-arsip yang terpusat, mudah digunakan, aman, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

KAJIAN TEORI

Administrasi Pendidikan dan Tata Kelola Dokumen Sekolah

Administrasi Pendidikan berperan dalam proses pengelolaan berbagai sumber daya, kegiatan, layanan sekolah dan tujuan pendidikan dapat tercapai secara efektif dan akuntabel (Fatoni et al., 2024; Syarief & Nurhayati, 2025). Administrasi pendidikan tidak hanya berkaitan dengan pencatatan data, tetapi juga mencakup pengelolaan dokumen sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Dokumen administrasi sekolah seperti surat menyurat, data guru dan pegawai, dokumen siswa, dokumen kurikulum, dokumen penilaian, dokumen kelulusan, dokumen kegiatan, dan dokumen akreditasi memiliki fungsi penting sebagai bukti kerja kelembagaan serta sumber informasi pendidikan (Alfiyanto et al., 2023; Muliati et al., 2023).

Tata kelola dokumen administrasi pendidikan yang baik menuntut adanya keteraturan dalam penyimpanan, pengelompokan, penamaan, pencarian, penggunaan, pengamanan, dan pemeliharaan dokumen. Dokumen sekolah yang tidak dikelola secara sistematis dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti kesulitan menemukan dokumen, risiko kehilangan arsip, duplikasi file, ketidakteraturan data, dan lemahnya akuntabilitas kelembagaan (Raprap et al., 2026). Pengelolaan dokumen administrasi sekolah perlu diarahkan pada sistem yang mampu mendukung efisiensi layanan, keamanan informasi, dan keberlanjutan data sekolah.



Digitalisasi Administrasi Pendidikan

Digitalisasi administrasi pendidikan merupakan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung proses pengelolaan layanan dan dokumen pendidikan secara lebih efektif. Digitalisasi tidak hanya berarti mengubah dokumen fisik menjadi file digital, tetapi juga mencakup perubahan cara kerja, alur pengelolaan, pembagian akses, dan pemanfaatan data dalam organisasi sekolah. Teknologi digital dalam pendidikan dapat meningkatkan akses informasi, efisiensi kerja, fleksibilitas layanan, dan dukungan terhadap proses pendidikan (Dewi, 2024; Mufliva & Permana, 2024). Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam administrasi sekolah perlu diarahkan untuk memperbaiki sistem kerja dan kualitas layanan pendidikan.

Teknologi dalam pendidikan harus digunakan sesuai kebutuhan, konteks, dan kepentingan pengguna, bukan sekadar mengikuti perkembangan teknologi (Safitri et al., 2025). Penerapan sistem digital di sekolah perlu memperhatikan kondisi nyata sekolah, kesiapan pengguna, serta masalah administrasi yang hendak diselesaikan. Dalam konteks penelitian ini, e-arsip berbasis web menjadi salah satu bentuk digitalisasi administrasi pendidikan yang bertujuan memperbaiki tata kelola dokumen sekolah agar lebih terpusat, mudah ditelusuri, aman, dan akuntabel.

Sistem Informasi Manajemen Pendidikan

Sistem informasi manajemen pendidikan menjadi sistem yang mengintegrasikan data, prosedur, pengguna, dan teknologi dalam mendukung proses pengambilan keputusan dan pengelolaan organisasi pendidikan (Ardiansyah et al., 2024). Dalam konteks sekolah, sistem informasi manajemen membantu mengelola data dan dokumen agar dapat digunakan secara cepat, tepat, dan terstruktur (Nugraha & Rochimat, 2025). E-arsip berbasis web dapat dipahami sebagai bagian dari sistem informasi manajemen pendidikan karena berfungsi mengelola dokumen administrasi sekolah melalui fitur penyimpanan, klasifikasi, pencarian, pengunduhan, pengaturan hak akses, dan monitoring aktivitas (Hartono et al., 2025)

Transformasi digital pendidikan membutuhkan ekosistem digital yang efektif, termasuk tata kelola, infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia, dan kebijakan penggunaan teknologi (Bo, 2025). Implementasi sistem digital di sekolah memerlukan dukungan yang tidak hanya bersumber dari aplikasi tetapi juga pada kesiapan organisasi, pembagian peran, prosedur operasional, dan komitmen pengguna. Pengembangan e-arsip sekolah perlu ditempatkan sebagai bagian dari penguatan sistem tata kelola administrasi pendidikan, bukan hanya sebagai penyediaan perangkat lunak.

E-arsip Berbasis Web dalam Pengelolaan Dokumen Sekolah

E-arsip berbasis web adalah sistem pengelolaan arsip digital yang memungkinkan pengguna menyimpan, mengakses dan menelusuri dokumen melalui jaringan internet atau jaringan internal sekolah menggunakan browser (Hamdani et al., 2024). Sistem ini memungkinkan dokumen disimpan dalam repositori terpusat, dikelompokkan berdasarkan kategori, diberi metadata, serta dapat dicari dan digunakan sesuai hak akses pengguna. Dalam lingkungan sekolah, e-arsip berbasis web dapat membantu tata usaha, pimpinan sekolah, wakil kepala sekolah, guru, dan unit kerja lain dalam mengelola dokumen administrasi pendidikan secara lebih tertib (Encep et al., 2023). Kebutuhan e-arsip di sekolah muncul karena pengelolaan dokumen secara manual dan terpisah sering menimbulkan kendala dalam pencarian,



keamanan, dan keberlanjutan data (Yasin et al., 2023). Dokumen digital yang tersebar pada komputer pribadi, flashdisk, email, atau akun penyimpanan daring tanpa standar pengelolaan dapat menyulitkan sekolah ketika membutuhkan dokumen untuk pelaporan, akreditasi, pengawasan, atau pengambilan keputusan. E-arsip berbasis web perlu dirancang dengan fitur utama seperti login, dashboard, kategori arsip, upload dokumen, metadata, pencarian, preview, download, manajemen pengguna, hak akses, log aktivitas, backup, dan pedoman operasional. E-arsip berbasis web tidak hanya difungsikan sebagai tempat penyimpanan dokumen digital, tetapi juga sebagai instrumen untuk mendukung tata kelola dokumen administrasi pendidikan sekolah secara lebih tertib, aman dan terintegrasi (Listia et al., 2025).

Analisis Kebutuhan dalam Pengembangan Sistem e-Arsip

Analisis kebutuhan menjadi tahap awal dalam pengembangan sistem yang dapat mengidentifikasi masalah, kebutuhan pengguna, alur kerja, jenis data, serta fitur yang diperlukan (Tjahyanti & Sutarna, 2024). Dalam pengembangan e-arsip sekolah, analisis kebutuhan diperlukan agar sistem yang dirancang sesuai dengan kondisi nyata, alur kerja pengguna dan permasalahan utama dalam pengelolaan dokumen. Digital sekolah dipengaruhi oleh infrastruktur, kepemimpinan, kesiapan pengguna, dan budaya organisasi (Timotheou et al., 2023). Hal ini berarti pengembangan sistem digital di sekolah perlu memperhatikan faktor manusia, organisasi, dan teknologi secara bersamaan. Analisis kebutuhan dalam penelitian ini digunakan untuk memetakan jenis dokumen administrasi, permasalahan pengelolaan dokumen, kebutuhan pengguna, serta fitur e arsip berbasis web yang sesuai dengan tata Kelola administrasi pendidikan disekolah.

Penelitian Terdahulu dan Kebaruan Penelitian

Penelitian terdahulu mengenai teknologi digital dalam pendidikan umumnya menunjukkan bahwa teknologi dapat mendukung efisiensi kerja, akses informasi, dan transformasi layanan pendidikan. Teknologi digital berkontribusi dalam meningkatkan efektifitas proses Pendidikan dan pengelolaan informasi (Haleem et al., 2022). Transformasi digital sekolah dapat berjalan optimal apabila didukung oleh kesiapan infrastruktur, kapasitas pengguna, kepemimpinan, dan budaya organisasi (Timotheou et al., 2023). Kajian mengenai digitalisasi pendidikan masih sering lebih banyak menyoroti pembelajaran digital, penggunaan platform pembelajaran, atau teknologi dalam proses belajar mengajar. Kajian yang secara khusus membahas kebutuhan e-arsip berbasis web untuk tata kelola dokumen administrasi pendidikan sekolah masih perlu diperkuat, terutama pada konteks sekolah menengah. Kebaruan penelitian ini terletak pada fokusnya terhadap analisis kebutuhan e-arsip berbasis web sebagai dasar pengembangan sistem tata kelola dokumen administrasi pendidikan sekolah.

Penelitian ini tidak langsung menguji efektivitas aplikasi, tetapi terlebih dahulu memetakan masalah administrasi, jenis dokumen, kebutuhan pengguna, dan fitur sistem yang diperlukan. Penelitian ini memberikan kontribusi awal berupa rumusan kebutuhan e-arsip sekolah yang dapat menjadi dasar bagi pengembangan sistem, validasi ahli, uji kelayakan, dan uji efektivitas pada penelitian lanjutan.



METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif survei digunakan karena data diperoleh dalam bentuk angka melalui angket dan dianalisis secara statistik untuk mengetahui tingkat kebutuhan sekolah terhadap pengembangan e-arsip berbasis web (Yuliani & Supriatna, 2023). Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif berbasis survei kebutuhan. Desain ini bertujuan menggambarkan kondisi pengelolaan arsip administrasi pendidikan yang sedang berjalan, seperti sistem penyimpanan dokumen, kemudahan pencarian arsip, keamanan data, ketersediaan sarana digital, serta kebutuhan pengguna terhadap e-arsip berbasis web. Penelitian ini tidak memberikan perlakuan atau eksperimen, tetapi berfokus pada pengukuran kebutuhan pengguna sebagai dasar pengembangan sistem administrasi digital yang efektif, efisien, aman, dan mudah digunakan. Secara sederhana, desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Tahap Penelitian	Kegiatan	Output
Identifikasi masalah	Mengkaji kondisi pengelolaan arsip administrasi sekolah	Ditemukan masalah dalam tata kelola dokumen
Penyusunan instrumen	Menyusun angket kebutuhan e-Arsip berbasis web	Instrumen angket penelitian
Pengumpulan data	Menyebarkan angket kepada responden	Data kuantitatif kebutuhan pengguna
Analisis data	Menghitung skor, persentase, dan kategori kebutuhan	Tingkat kebutuhan e-Arsip berbasis web
Interpretasi hasil	Menafsirkan hasil analisis kebutuhan	Rekomendasi pengembangan sistem e-Arsip

Tempat penelitian berada di SMA Negeri 8 Medan karena sekolah tersebut memiliki aktivitas administrasi dokumen yang cukup tinggi, seperti pengelolaan surat masuk, surat keluar, dokumen siswa, dokumen guru, arsip kurikulum, sarana prasarana, dan laporan kegiatan sekolah. Pemilihan lokasi ini juga didasarkan pada adanya kebutuhan terhadap sistem pengarsipan yang lebih tertata, aman, efisien, mudah diakses, dan terintegrasi secara digital. Pelaksanaan penelitian mencakup tahapan observasi awal, penyusunan instrumen, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyusunan laporan. Populasi penelitian adalah seluruh pihak yang terlibat dalam tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan, meliputi kepala sekolah, wakil kepala sekolah, tenaga administrasi, operator sekolah, guru atau wali kelas yang menggunakan dokumen administrasi sekolah. Sampel penelitian merupakan sebagian dari populasi yang dipilih berdasarkan keterlibatan langsung dalam pengelolaan dan penggunaan dokumen administrasi sekolah.

Tabel 2. Sampel Penelitian

No	Responden	Jumlah	Keterangan
1	Kepala sekolah	1 orang	Pengambil kebijakan tata kelola administrasi sekolah
2	Wakil kepala sekolah	2 orang	Pengguna dokumen administrasi bidang kurikulum dan kesiswaan
3	Tenaga administrasi sekolah	4 orang	Pengelola utama dokumen administrasi sekolah
4	Operator sekolah	1 orang	Pengelola data digital sekolah



No	Responden	Jumlah	Keterangan
5	Guru	22 orang	Pengguna dokumen administrasi Pendidikan
Total		30 orang	Sampel penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kebutuhan e-arsip berbasis web pada tata kelola dokumen administrasi pendidikan. Variabel tersebut diukur melalui aspek utama, yaitu kondisi pengelolaan arsip, kendala pengarsipan manual, kesiapan digital sekolah, kebutuhan fitur e-arsip, dan manfaat e-arsip berbasis web untuk memperoleh gambaran yang lebih terarah mengenai tingkat kebutuhan sekolah terhadap pengembangan e-arsip berbasis web.

Tabel 3. Aspek dan Deskripsi Kebutuhan e-Arsip Berbasis Web

No.	Aspek Penelitian	Deskripsi Aspek
1	Kondisi pengelolaan arsip	Menggambarkan keadaan pengelolaan dokumen administrasi sekolah yang sedang berjalan, meliputi sistem penyimpanan, pengelompokan dokumen, penataan arsip, serta kemudahan menemukan kembali dokumen yang dibutuhkan.
2	Kendala pengarsipan manual	Mengidentifikasi hambatan yang muncul dalam pengelolaan arsip manual, seperti lambatnya pencarian dokumen, risiko kehilangan atau kerusakan arsip, keterbatasan ruang penyimpanan, duplikasi dokumen, serta belum terintegrasinya dokumen dalam sistem digital.
3	Kesiapan digital sekolah	Menggambarkan kesiapan sekolah dalam mendukung penerapan e-arsip berbasis web, meliputi ketersediaan perangkat komputer, jaringan internet, kemampuan dasar pengguna dalam menggunakan teknologi, serta dukungan sekolah terhadap digitalisasi administrasi.
4	Kebutuhan fitur e-arsip	Mengidentifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan dalam sistem e-arsip berbasis web, seperti login pengguna, unggah dokumen, kategori arsip, pencarian dokumen, preview, unduh dokumen, pengaturan hak akses, keamanan data, dan backup arsip.
5	Manfaat e-arsip berbasis web	Mengukur persepsi responden terhadap mamfaat e-arsip berbasis web dalam mendukung efisiensi administrasi, kecepatan akses dokumen, keamanan arsip, serta tata kelola administrasi yang lebih efektif dan terintegrasi.

Teknik pengumpulan data meliputi angket, observasi dan dokumentasi. Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai kebutuhan e-arsip berbasis web. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi nyata pengelolaan arsip disekolah, sedangkan dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa dokumentasi administrasi, daftar arsip, foto ruang arsip, serta format surat masuk dan surat keluar. Angket digunakan sebagai instrumen untuk memperoleh data kuantitatif mengenai tingkat kebutuhan e-arsip berbasis web dengan skala likert empat pilihan, yaitu sangat dibutuhkan, dibutuhkan, kurang dibutuhkan, dan tidak dibutuhkan. Kisi-kisi instrumen angket dan observasi disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Angket dan Observasi

No.	Aspek Penelitian	Indikator Angket	Indikator Observasi
1	Kondisi pengelolaan arsip	Keteraturan penyimpanan dokumen, kemudahan pencarian arsip, kesesuaian pengelompokan dokumen, dan ketersediaan data	Kondisi penyimpanan dokumen, keberadaan map/ordner/lemari arsip, pola pengelompokan dokumen, dan keteraturan ruang



	arsip.	arsip.
2	Kendala pengarsipan manual	Lambatnya pencarian dokumen, risiko kehilangan arsip, kerusakan dokumen, keterbatasan ruang penyimpanan, dan duplikasi file.
3	Kesiapan digital sekolah	Ketersediaan komputer, jaringan internet, kemampuan pengguna dalam mengoperasikan perangkat digital, dan dukungan sekolah terhadap sistem digital.
4	Kebutuhan fitur e-arsip	Kebutuhan fitur login, unggah dokumen, kategori arsip, pencarian, preview, unduh dokumen, hak akses pengguna, keamanan data, dan backup arsip.
5	Manfaat e-arsip berbasis web	Efisiensi kerja administrasi, kecepatan akses dokumen, keamanan data, kemudahan penggunaan, dan dukungan terhadap tata kelola administrasi pendidikan.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir angket benar-benar mampu mengukur kebutuhan e-arsip berbasis web pada tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan. Validitas instrumen dilakukan melalui dua tahap, yaitu:

a. Validitas Isi

Validitas isi dilakukan melalui penilaian para ahli, seperti ahli administrasi pendidikan, ahli teknologi pendidikan, ahli sistem informasi, atau praktisi administrasi sekolah. Para ahli menilai kesesuaian butir angket dengan aspek dan indikator penelitian.

b. Validitas Empiris

Validitas empiris dilakukan dengan menguji korelasi antara skor setiap butir dengan skor total. Butir instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel atau nilai signifikansi $< 0,05$.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen angket. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang stabil dan konsisten apabila digunakan dalam kondisi yang relatif sama. Reliabilitas instrumen diuji menggunakan Cronbach's Alpha dengan bantuan program SPSS. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70. Data penelitian dianalisis secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui skor, rata-rata, persentase, dan kategori tingkat kebutuhan e-arsip berbasis web di SMA Negeri 8 Medan. Analisis dilakukan dengan mengumpulkan jawaban angket, memberi skor pada setiap jawaban, menjumlahkan skor, menghitung persentase kebutuhan, serta menentukan kategori berdasarkan kriteria interpretasi. Persentase kebutuhan dihitung menggunakan rumus: $P = \frac{F}{N} \times 100\%$

Keterangan:

P = Persentase kebutuhan



F = Skor yang diperoleh
N = Skor maksimal

Tabel 5. Persentase Kategori Lima Tingkat

No.	Persentase	Kategori	Interpretasi
1	81%–100%	Sangat Dibutuhkan	e-Arsip berbasis web sangat perlu dikembangkan
2	61%–80%	Dibutuhkan	e-Arsip berbasis web perlu dikembangkan
3	41%–60%	Cukup Dibutuhkan	e-Arsip berbasis web cukup diperlukan
4	21%–40%	Kurang Dibutuhkan	e-Arsip berbasis web belum menjadi kebutuhan utama
5	0%–20%	Tidak Dibutuhkan	e-Arsip berbasis web tidak menjadi kebutuhan prioritas

Apabila hasil penelitian berada pada kategori “Sangat Dibutuhkan” atau “Dibutuhkan”, maka e-arsip berbasis web dinilai layak dan perlu dikembangkan untuk meningkatkan tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Deskripsi Kondisi Lapangan

Hasil observasi awal di SMA Negeri 8 Medan, diketahui bahwa pengelolaan dokumen administrasi pendidikan masih dilakukan secara manual menggunakan map, ordner, dan lemari arsip. Dokumen yang dikelola meliputi surat masuk, surat keluar, dokumen siswa, dokumen guru, arsip kurikulum, laporan kegiatan sekolah, serta dokumen administrasi lainnya. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencarian dokumen membutuhkan waktu yang relatif lama, terutama ketika dokumen dibutuhkan secara mendadak.

Sistem pengarsipan manual juga memiliki beberapa kendala, seperti risiko kehilangan dokumen, kerusakan arsip akibat penyimpanan yang kurang tertata, serta keterbatasan ruang penyimpanan. Dalam beberapa kondisi, dokumen harus dicari kembali secara manual karena belum tersimpan dalam sistem digital yang terintegrasi. Meskipun demikian, sekolah telah memiliki fasilitas pendukung seperti komputer dan jaringan internet yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan sistem e-arsip berbasis web.

2. Hasil Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui tingkat kebutuhan e-arsip berbasis web pada tata kelola dokumen administrasi sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebutuhan e-Arsip berbasis web dalam tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan. Data penelitian diperoleh melalui angket, observasi, dan dokumentasi yang melibatkan 30 responden terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah, tenaga administrasi, operator sekolah, serta guru/wali kelas.

Tabel 6. Analisis Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
TOTAL	30	73.00	74.00	2206.00	73.5333	.50742
Valid N (listwise)	30					



Analisis statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS menunjukkan bahwa jumlah skor total sebesar 2206 dengan nilai rata rata (mean) sebesar 73,53. Skor minimum sebesar 73 dan skor maksimum sebesar 74 dengan standar deviasi sebesar 0,507. Presentasi Tingkat kebutuhan e-arsip berbasis web dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase kebutuhan, F = Jumlah skor yang diperoleh, N = Skor maksimal. Skor maksimal, $N=30 \times 20 \times 4$, maka $N=2400$. Berdasarkan hasil perhitungan:

$$P = \frac{2206}{2400} \times 100\%$$

$$P = 91,9 \%$$

Tabel 7. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Persentase	Kategori
Kebutuhan e-Arsip Berbasis Web	30	73	74	73,53	0,507	91,9%	Sangat Dibutuhkan

Data pada table 5 menunjukkan bahwa jumlah responden sebanyak 30 orang dengan nilai minimum 73, nilai maksimum 74, nilai rata rata 73,53 dan standar deviasi 0,507. Nilai standar deviasi yang rendah mengindikasikan bahwa jawaban responden relative homogen atau memiliki tingkat kesamaan yang tinggi terhadap kebutuhan e-arsip berbasis web. Selain itu, hasil perhitungan persentase menunjukkan nilai sebesar 91,9% yang berada pada kategori “Sangat Dibutuhkan”. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa responden menilai e-arsip berbasis web sangat diperlukan untuk mendukung tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan. Sistem e-arsip berbasis web dinilai mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen, mempermudah pencarian arsip, meningkatkan keamanan data, serta mendukung administrasi sekolah yang lebih efektif dan terintegrasi secara digital.

3. Hasil Analisis Per Aspek

Analisis per aspek dilakukan untuk mengetahui tingkat kebutuhan responden terhadap masing-masing indikator penelitian.

Tabel 8. Hasil Analisis Kebutuhan e-Arsip Berbasis Web Per Aspek

No	Aspek Penelitian	Persentase	Kategori
1	Kondisi pengelolaan arsip	89%	Sangat Dibutuhkan
2	Kendala pengarsipan manual	92%	Sangat Dibutuhkan
3	Kesiapan digital sekolah	84%	Sangat Dibutuhkan
4	Kebutuhan fitur e-Arsip	94%	Sangat Dibutuhkan
5	Manfaat e-Arsip berbasis web	96%	Sangat Dibutuhkan
	Rata-rata	91,9%	Sangat Dibutuhkan

Berdasarkan Tabel 6, aspek dengan persentase tertinggi terdapat pada manfaat e-arsip berbasis web sebesar 96%. Hal ini menunjukkan bahwa responden menilai sistem e-arsip berbasis web mampu meningkatkan efisiensi kerja, mempermudah akses dokumen, meningkatkan keamanan arsip, dan mendukung tata kelola



administrasi pendidikan yang lebih baik. Aspek kebutuhan fitur e-arsip memperoleh persentase sebesar 94%, yang menunjukkan bahwa fitur seperti login pengguna, unggah dokumen, pencarian arsip, klasifikasi dokumen, dan keamanan data sangat diperlukan dalam sistem pengarsipan digital sekolah. Sementara itu, aspek kesiapan digital sekolah memperoleh persentase sebesar 84%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki kesiapan dasar dalam mendukung implementasi e-arsip berbasis web, baik dari sisi sarana teknologi maupun penggunaan internet.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan e-arsip berbasis web pada tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan berada pada kategori “Sangat Dibutuhkan” dengan persentase sebesar 91,9%. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan arsip administrasi pendidikan secara manual sudah tidak lagi mampu mendukung kebutuhan administrasi sekolah yang semakin kompleks dan berbasis digital. Sistem pengarsipan manual yang masih menggunakan map, ordner, dan lemari arsip menyebabkan proses pencarian dokumen membutuhkan waktu relatif lama serta memiliki risiko kehilangan dan kerusakan dokumen.

Temuan penelitian ini mendukung hasil kajian sebelumnya bahwa digitalisasi arsip dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan data, mempercepat pencarian dokumen, dan mengurangi resiko kehilangan arsip (Astuti et al., 2022). Selain itu, penelitian (Suripto et al., 2025) menjelaskan bahwa penerapan pengelolaan arsip berbasis digital di sekolah dapat meningkatkan efisiensi administrasi, ketepatan pengelolaan dokumen, serta kualitas layanan administrasi pendidikan.

Hasil statistik deskriptif menunjukkan nilai rata-rata sebesar 73,53 dengan persentase sebesar 91,9% bahwa hampir seluruh responden memberikan penilaian positif terhadap kebutuhan e-arsip berbasis web. Nilai standar deviasi sebesar 0,507 menunjukkan bahwa jawaban responden relatif homogen atau memiliki tingkat kesamaan yang tinggi mengenai pentingnya sistem pengarsipan digital di sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa kepala sekolah, guru, tenaga administrasi, dan operator sekolah memiliki persepsi yang sama terhadap urgensi digitalisasi arsip dalam mendukung tata kelola administrasi pendidikan yang lebih efektif dan efisien.

Pada aspek kondisi pengelolaan arsip diperoleh persentase sebesar 89% dengan kategori “Sangat Dibutuhkan”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem pengarsipan yang berjalan saat ini masih memerlukan pengembangan agar lebih efektif dan efisien. Pengelolaan arsip secara manual menyebabkan keterlambatan dalam pencarian dokumen serta menyulitkan pengelolaan administrasi sekolah secara cepat dan terintegrasi. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Amelia et al., 2023) menyatakan bahwa pengelolaan arsip digital menjadi kebutuhan penting bagi lembaga pendidikan karena mampu meningkatkan keteraturan administrasi dan mendukung pengelolaan arsip yang lebih aman dan sistematis.

Aspek kendala pengarsipan manual memperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori “Sangat Dibutuhkan”. Hasil ini menunjukkan bahwa responden mengalami berbagai kendala dalam pengarsipan manual, seperti keterbatasan ruang penyimpanan, risiko kehilangan dokumen, kerusakan arsip, dan lambatnya proses pencarian data. Temuan ini sejalan dengan hasil kajian (Ramdan et al., 2024) yang menjelaskan bahwa digitalisasi arsip menjadi solusi utama dalam menghadapi kompleksitas pengelolaan dokumen dan peningkatan volume data administrasi



pendidikan. Selain itu, penelitian (Alyon's & Kurniawan, 2025) menunjukkan bahwa digitalisasi arsip mampu meningkatkan efisiensi, kecepatan akses, serta keamanan data dalam pelayanan administrasi.

Pada aspek kesiapan digital sekolah diperoleh persentase sebesar 84% dengan kategori "Sangat Dibutuhkan". Hasil tersebut menunjukkan bahwa SMA Negeri 8 Medan telah memiliki kesiapan dasar dalam mendukung implementasi e-arsip berbasis web, baik dari sisi perangkat komputer maupun jaringan internet. Kesiapan infrastruktur digital menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem administrasi berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan pandangan (Ciancarini et al., 2024) yang menyatakan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya dipengaruhi oleh teknologi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur, dan budaya organisasi.

Selanjutnya, aspek kebutuhan fitur e-Arsip memperoleh persentase sebesar 94% dengan kategori "Sangat Dibutuhkan". Responden menilai bahwa fitur seperti login pengguna, unggah dokumen, pencarian arsip, klasifikasi dokumen, dan keamanan data sangat diperlukan dalam sistem pengarsipan digital sekolah. Fitur-fitur tersebut dinilai mampu membantu pengguna dalam mengakses dan mengelola dokumen secara lebih cepat, aman, dan efisien. Temuan ini didukung oleh penelitian (Nurzana, 2024) yang menjelaskan bahwa penggunaan arsip digital berbasis web dapat meningkatkan efektivitas layanan administrasi pendidikan melalui pengelolaan dokumen yang lebih terstruktur dan mudah diakses.

Aspek dengan persentase tertinggi terdapat pada manfaat e-Arsip berbasis web sebesar 96% dengan kategori "Sangat Dibutuhkan". Hasil ini menunjukkan bahwa responden memiliki persepsi yang sangat positif terhadap manfaat digitalisasi arsip sekolah. Sistem e-Arsip berbasis web dinilai mampu meningkatkan efisiensi kerja administrasi, mempercepat pencarian dokumen, meningkatkan keamanan data, serta mendukung tata kelola administrasi pendidikan yang lebih modern dan terintegrasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Kemaswati & Aco, 2022) yang menyatakan bahwa pengelolaan arsip yang terorganisasi dengan baik merupakan elemen penting dalam meningkatkan efisiensi layanan administrasi sekolah. Selain itu, penelitian (Albab et al., 2026) menjelaskan bahwa digitalisasi arsip mampu meningkatkan kecepatan dan ketepatan pelayanan administrasi pendidikan di sekolah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan e-Arsip berbasis web layak diterapkan di SMA Negeri 8 Medan sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas tata kelola dokumen administrasi pendidikan. Implementasi sistem e-Arsip berbasis web diharapkan mampu menciptakan pengelolaan administrasi yang lebih efektif, efisien, aman, dan mudah diakses sehingga dapat mendukung peningkatan mutu layanan administrasi pendidikan di sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian kebutuhan e-arsip berbasis web pada tata Kelola dokumen administrasi Pendidikan di SMA Negeri 8 Medan tergolong dalam katagori "Sangat Dibutuhkan" dengan persentase sebesar 91,9%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan dokumen administrasi sekolah secara manual sudah tidak lagi efektif dalam mendukung kebutuhan administrasi pendidikan yang semakin kompleks dan berbasis digital. Analisis per aspek menunjukkan bahwa seluruh aspek penelitian berada pada kategori "Sangat Dibutuhkan". Aspek manfaat



e-Arsip berbasis web memperoleh persentase tertinggi sebesar 96%, diikuti kebutuhan fitur e-Arsip sebesar 94%, kendala pengarsipan manual sebesar 92%, kondisi pengelolaan arsip sebesar 89%, dan kesiapan digital sekolah sebesar 84%. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa e-arsip berbasis web diperlukan untuk meningkatkan efisiensi kerja administrasi, mempercepat pencarian dokumen, meningkatkan keamanan data, serta mendukung tata kelola administrasi pendidikan yang lebih efektif, terintegrasi, dan akuntabel. Pengembangan e-arsip layak untuk dikembangkan dan diterapkan sebagai solusi dalam meningkatkan kualitas tata kelola dokumen administrasi pendidikan di SMA Negeri 8 Medan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan sistem e-arsip sekolah yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, kondisi sekolah, dan perkembangan transformasi digital dalam administrasi pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih disampaikan kepada Kepala SMA Negeri 8 Medan beserta seluruh guru, tenaga administrasi, dan responden penelitian yang telah memberikan izin, bantuan, serta informasi selama proses pengumpulan data penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, rekan akademisi dan semua pihak yang telah memberikan masukan, arahan, dan dukungan sehingga artikel ini dapat tersusun dengan baik. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan tata kelola administrasi pendidikan berbasis digital di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Albab, F. U., Salsabila, N., & Nazmi, Z. (2026). Penguatan Kepemimpinan Pendidikan Melalui Digitalisasi Arsip Dalam Meningkatkan Kecepatan Dan Ketepatan Pelayanan Administrasi Sekolah. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 12(02), 252–263.
- Alfiyanto, A., Ghazali, M., Hidayati, F., Sari, W., & Riyadi, I. (2023). Implementation Of Filing System At Smpn 23 Palembang. *Jurnal Sustainable*, 6(1), 264–270.
- Alyon's, E., & Kurniawan, K. (2025). Pentingnya Digitalisasi Arsip Dalam Era Teknologi Modern. *Jiip-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(11), 12753–12757.
- Amelia, V., Hakim, T. D., & Monika, W. (2023). Manajemen Digitalisasi Arsip Dan Dokumen Di Sman 4 Pekanbaru. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 56–62.
- Ardiansyah, A. A., Kelvin, K., Suyati, S., Yana, S., & Kabri, K. (2024). Sistem Informasi Dalam Manajemen Pendidikan:(Konsep Dan Pelaksanaan Dalam Lembaga Pendidikan Buddha). *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(2), 65–75.
- Astuti, A. R. L., Chumaira, C., & Persada, A. G. (2022). Transformasi Digital Pada Manajemen Kearsipan Data Dan Surat Di Kelompok Bermain Tunas Mulia. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 745–752.



- Awaludin, A. A. R. (2017). Akreditasi Sekolah Sebagai Suatu Upaya Penjaminan Mutu Pendidikan Di Indonesia. *Sap (Susunan Artikel Pendidikan)*, 2(1). <https://doi.org/10.30998/Sap.V2i1.1156>
- Bo, N. S. W. (2025). Oecd Digital Education Outlook 2023: Towards An Effective Education Ecosystem. *Hungarian Educational Research Journal*, 15(2), 284–289.
- Ciancarini, P., Giancarlo, R., & Grimaudo, G. (2024). Digital Transformation In The Public Administrations: A Guided Tour For Computer Scientists. *Ieee Access*, 12, 22841–22865.
- Dewi, A. C. (2024). Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Riset Guru Indonesia*, 3(3), 165–170.
- Encep, M., Rejeki, S. M., Purnamasari, I., Alamsyah, A., & Dinata, K. (2023). Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web. *Karimah Tauhid*, 2(5), 1298–1307.
- Fadlullah, F., Tahir, M., & Effindi, M. A. (2022). Pengembangan E-Arsip Berbasis Website Di Smk Pgr 1 Bangkalan. *Journal Of Education And Informatics Research*, 3(1).
- Fatoni, M. H., Fatimah, M., Santoso, B., & Syarifuddin, H. (2024). Peran Administrasi Sekolah Dalam Meningkatkan Efektivitas Operasional Dan Kualitas Pendidikan Islam. *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 3(1), 10–22.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding The Role Of Digital Technologies In Education: A Review. *Sustainable Operations And Computers*, 3, 275–285.
- Hamdani, A., Saleh, T., Samad, A., & Adiman, M. F. (2024). Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web Di Kantor Desa Bulusari. *Justify: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*, 2(2), 124–134.
- Hartono, B., Putro, D. P., & Widyassari, A. P. (2025). Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis Progressive Web Apps Pada Institusi Pendidikan Tinggi. *Journal Automation Computer Information System*, 5(1), 57–68.
- Kemaswati, R., & Aco, F. (2022). Pengelolaan Arsip Sebagai Upaya Meningkatkan Mutu Layanan Administrasi Di Smk Negeri 2 Yogyakarta. *Jurnal Enersia Publika: Energi, Sosial, Dan Administrasi Publik*, 6(2), 129–139.
- Listia, D., Pratiwi, V. D., Irfani, A., Rahim, A., Putri, F. S., Tarigan, M. N. B., & Fauzi, Z. N. (2025). Administrasi Tata Kelola Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Aptana: Jurnal Ilmu & Humaniora*, 1(1), 16–25.
- Malang, C. I. G. (2023). Hadi, M.(2023) Administrasi Dan Manajemen Pendidikan. *Teori Dan Praktik*, 131.
- Mufliva, R., & Permana, J. (2024). Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Sebagai Isu Prioritas Dalam Upaya Membangun Masyarakat Masa Depan. *Kalam Cendekia Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(1). <https://doi.org/10.20961/Jkc.V12i1.83127>



- Muliati, P., Basri, H., Hasbullah, H., & Jamaluddin, M. (2023). Strategi Pengelolaan Administrasi Sekolah Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sd Inpres 12/79 Ta Kabupaten Bone. *Jurnal Mappesona*, 6(1).
- 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).
- Nurzana, A. (2024). *Manajemen Arsip Digital Untuk Meningkatkan Layanan Administrasi Pendidikan Di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Ramdan, W. T., Yusuf, D., & Purwantoro, P. (2024). Rancang Bangun Portal Document Management System Berbasis Web Untuk Digitalisasi Arsip Menggunakan Frawework Laravel. *Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 8091–8097.
- Raprap, W. P., Rustiyana, R., Suharno, W. A., & Haryono, H. (2026). *Manajemen Pendidikan Sekolah: Pengantar, Prinsip, Manajemen, Sistem Penjaminan Mutu Dan Evaluasi Berbasis Digital*. Star Digital Publishing.
- Safitri, F., Ramlah, R., Sandy, W., & Siregar, A. C. (2025). *Literasi Digital Dalam Dunia Pendidikan*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Suripto, S., Zuhairi, Z., Manurung, S., Astanti, A., & Harahap, A. (2025). Effective Strategies For Digital-Based Archive And Document Management In Labuhanbatu High School. *International Journal Of Education, Social Studies, And Management (Ijessm)*, 5(2), 672–680.
- Syarief, S. A., & Nurhayati, N. (2025). Administrasi Sekolah, Unsur-Unsur Administrasi Dan Bidang Garapan Administrasi Sekolah. *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam*, 3(3), 268–275.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A. M., & Ioannou, A. (2023). Impacts Of Digital Technologies On Education And Factors Influencing Schools' Digital Capacity And Transformation: A Literature Review. *Education And Information Technologies*, 28(6), 6695–6726.
- Tjahyanti, L. P. A. S., & Utama, G. R. (2024). Peran Analisis Kebutuhan Dalam Menciptakan Sistem Informasi Yang Responsif Dan Berkelanjutan. *Komteks*, 3(2), 1–8.
- Wang, C., Zhang, M., Sesunan, A., & Yolanda, L. (2023). Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Di Indonesia. *Kemdikbud*, 4(2), 1–7.
- Yasin, S., Moonti, U., & Maruwae, A. (2023). Dampak Pengelolaan Kearsipan Terhadap Pelayanan Administrasi Pada Sekolah Menengah Pertama Di Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato. *Jambura: Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 6(1), 71–77.
- Yuliani, W., & Supriatna, E. (2023). *Metode Penelitian Bagi Pemula*. Penerbit Widina.

