

# Pengelolaan arsip digital: Tantangan dan strategi di era transformasi digital

Ika Nurkarimah

Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

e-mail: ikanurkarimah26@gmail.com

---

## Kata Kunci:

Arsip digital; pengelolaan arsip; digitalisasi; keamanan data; sistem karsipan

## Keywords:

Digital archives; archive management; digitalization; data security; archival system

## ABSTRAK

Era digital telah mendorong transformasi sistem karsipan dari bentuk analog ke digital. Digitalisasi arsip bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan, penyimpanan, dan aksesibilitas dokumen. Namun, implementasi sistem arsip elektronik juga menghadapi berbagai tantangan, termasuk lonjakan volume data, pertumbuhan informasi yang cepat, kompleksitas format file, serta aspek keamanan dan integritas data. Untuk mengatasi tantangan tersebut, organisasi perlu menerapkan strategi pengelolaan yang inovatif, seperti penggunaan teknologi pengindeksan dan pencarian canggih, sistem otomatis berbasis cloud, standarisasi format file, serta kebijakan perlindungan data yang ketat. Dengan pendekatan yang tepat, institusi dapat memastikan efektivitas pengelolaan arsip digital, meningkatkan aksesibilitas, serta menjaga keamanan dan keutuhan data dalam jangka panjang.

## ABSTRACT

The digital era has driven the transformation of archival systems from analog to digital formats. Digital archiving aims to enhance efficiency in document management, storage, and accessibility. However, implementing electronic archive systems also presents several challenges, including the surge in data volume, rapid information growth, file format complexity, and data security and integrity issues. To address these challenges, organizations must adopt innovative management strategies, such as advanced indexing and search technologies, cloud-based automated systems, file format standardization, and strict data protection policies. With the right approach, institutions can ensure effective digital archive management, improve accessibility, and maintain data security and integrity in the long term.

---

## Pendahuluan

Dalam menjalankan kegiatannya, setiap institusi atau organisasi menghasilkan berbagai dokumen, seperti surat, laporan, dan dokumen penting lainnya. Dokumen tersebut berperan dalam mendukung kelancaran operasional Lembaga (Fajriyah & Ulinnuha, 2023). Berbagai aktivitas manusia saat ini sangat bergantung pada pesatnya perkembangan teknologi di era digital. Beragam aspek kehidupan modern telah mengalami digitalisasi, termasuk dalam proses penyimpanan data. Jika diorganisir



This is an open access article under the CC BY-NC-SA license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

---

dengan baik, arsip menjadi elemen krusial bagi suatu institusi maupun pemerintahan. Keakuratan data dan informasi sangat dipengaruhi oleh sistem kearsipan yang diterapkan. Jika sistem tersebut tidak berjalan optimal, maka dapat menghambat efektivitas pegawai dalam menjalankan tugasnya. Pengelolaan arsip yang sistematis dan efisien memungkinkan pegawai untuk menyimpan serta mengakses dokumen dengan lebih mudah. Dalam proses perencanaan serta pengembangan suatu organisasi, arsip berperan sebagai instrumen administratif yang fundamental. Sebagai sumber utama data dan informasi bagi institusi, baik di sektor publik maupun swasta, arsip terus berkontribusi dalam menunjang operasional mereka. Oleh karena itu, jika administrator menyadari pentingnya pengelolaan arsip, mereka akan mengurnya dengan lebih baik (Ghofari Aminudin Fad'li et al., 2023).

Dalam seminar nasional mengenai kesiapan arsiparis dan pustakawan dalam menghadapi era Revolusi 4.0, Kepala ANRI, Mustari Irawan, mengungkapkan bahwa digitalisasi dalam bidang kearsipan mampu mengatasi berbagai hambatan dalam sistem arsip tradisional. Kemajuan ini memungkinkan proses pemindahan, pengelolaan, penyimpanan, dan pemberkasan arsip menjadi lebih efisien, cepat, dan akurat. Namun, di sisi lain, digitalisasi juga membawa tantangan, terutama dengan meningkatnya kapasitas penyimpanan dan kompleksitas klasifikasi arsip dalam jumlah besar. Arsiparis dihadapkan pada kesulitan karena mereka dituntut untuk segera menyesuaikan cara kerja mereka (Hilmi et al., 2018).

Arsip berperan sebagai pusat rekam jejak organisasi, sumber informasi, instrumen kontrol, landasan penyusunan kebijakan, serta pedoman dalam pengambilan keputusan organisasi (Fajriyah & Azis, 2024). Minimnya informasi yang diperoleh serta rendahnya pemahaman dalam pengelolaan arsip menyebabkan pola pikir arsiparis dan pengelola arsip lainnya masih terbatas. Mereka cenderung menganggap bahwa tugas kearsipan hanya mencakup penciptaan, penggunaan, dan penyimpanan, tanpa memperhitungkan proses penyusutan, baik melalui pemusnahan maupun penyerahan arsip inaktif atau statis ke unit atau lembaga kearsipan. Padahal, pengelolaan arsip mencakup keseluruhan siklus, termasuk pengelolaan arsip dinamis dan statis, pembinaan kearsipan, serta pengolahan dan penyajian arsip sebagai sumber informasi (Sholahuddin, 2023).

Artikel ini akan mengupas tentang pengelolaan arsip digital dengan menyoroti permasalahan serta pendekatan baru yang muncul di era digital. Seiring dengan perkembangan teknologi, pengelolaan arsip mengalami berbagai perubahan guna memastikan keberlanjutan dan kemudahan akses di masa depan. Pengelolaan arsip elektronik dihadapkan pada beragam hambatan yang cukup kompleks. Beberapa kendala utama dalam pengelolaan arsip elektronik mencakup jumlah data yang besar, pesatnya pertumbuhan informasi, variasi format file, serta tuntutan terhadap perlindungan dan integritas data. Artikel ini mengulas permasalahan tersebut dan menyajikan solusi yang dapat diterapkan.

## Pembahasan

Seiring waktu, muncul konsep arsip elektronik yang mengalihkan proses kearsipan ke media digital. Transformasi ini bertujuan tidak hanya untuk mempermudah pengelolaan, penyimpanan, pemberkasan, dan pencarian arsip, tetapi juga untuk mengotomatiskan sistem kearsipan. Akibatnya, penerapan arsip elektronik dan otomasi menjadi sebuah kebutuhan. Berbagai perangkat digital, seperti kamera digital, perekam suara, dan perekam video, serta komputer, dimanfaatkan dalam proses otomasi dan pembuatan arsip elektronik. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa ada beberapa aspek krusial yang perlu diperhatikan dalam menghadapi tantangan serta mencari solusi untuk pengembangan arsip di era digital (Darmansah, 2023). Berikut merupakan Tantangan dan Strategi dalam pengelolaan arsip digital antara lain :

### Tantangan dalam Pengelolaan Arsip di Era Digital

Walaupun perpindahan dari format analog ke digital tidak selalu berjalan mulus, arsip elektronik kerap dipandang sebagai solusi dalam mengatasi tantangan di era modern. Selain itu, perubahan dari arsip fisik ke digital tidak bisa terjadi secara instan, terutama bagi perusahaan atau organisasi dengan jumlah karyawan yang besar. Dalam upaya meningkatkan efisiensi operasional sehari-hari, perusahaan dan instansi pemerintah umumnya menghadapi setidaknya empat tantangan utama. Beberapa di antaranya meliputi: Perkembangan digital saat ini berlangsung dengan pesat. Eric Ketterall menyatakan bahwa arsip telah melampaui batas ilmu kearsipan. Pemanfaatan teknologi mutakhir mendorong pengelolaan arsip, sekaligus menghadirkan tantangan baru di era digital. Besarnya jumlah data yang dihasilkan menjadi tantangan utama. Organisasi kini menghadapi lonjakan data yang signifikan, mencakup dokumen elektronik, email, media sosial, serta berbagai file multimedia. Selain itu, pertumbuhan informasi yang begitu cepat menjadi kendala besar. Dengan volume data yang terus bertambah setiap hari, organisasi harus mampu mengelola arus informasi ini secara efektif. Kompleksitas format file dalam era digital juga menjadi tantangan tersendiri. Beragam jenis file, seperti teks, gambar, video, dan audio, mengharuskan organisasi untuk mengelola serta menjaga konsistensi formatnya. Terakhir, aspek keamanan dan keutuhan data menjadi prioritas utama di era digital. Institusi harus memastikan bahwa data yang mereka simpan terlindungi dari ancaman siber, kehilangan informasi, serta modifikasi yang tidak sah (Kalim, 2023). Perkembangan digital yang pesat mendorong pengelolaan arsip dengan teknologi canggih, namun juga menghadirkan berbagai tantangan. Tantangan utama meliputi lonjakan volume data, pertumbuhan informasi yang cepat, kompleksitas format file, serta keamanan dan keutuhan data. Oleh karena itu, organisasi harus mampu mengelola serta melindungi data secara efektif di era digital.

### Solusi dalam Pengelolaan Arsip di Era Digital

Pengelolaan arsip di era digital memerlukan strategi dan teknologi yang inovatif. Digitalisasi dokumen menjadi langkah awal untuk memastikan arsip lebih mudah diakses dan dikelola. Sistem manajemen arsip berbasis cloud dapat meningkatkan keamanan serta efisiensi dalam penyimpanan data. Selain itu, penerapan enkripsi dan kebijakan keamanan siber yang ketat dapat membantu mencegah risiko seperti

peretasan atau kehilangan informasi. Standarisasi format file juga diperlukan agar dokumen tetap terstruktur dengan baik dan dapat diakses dengan mudah di berbagai perangkat. Dengan solusi yang tepat, institusi dapat mengelola arsip secara optimal, menjaga keamanan data, dan memastikan aksesibilitas di masa depan.

Besarnya volume data yang dihasilkan menjadi tantangan utama di era digital. Penerapan teknologi pengindeksan dan pencarian lanjutan memungkinkan data dikategorikan, ditemukan, dan diakses dengan lebih efisien. Selain itu, pertumbuhan data yang cepat menjadi kendala besar bagi organisasi. Untuk mengatasinya, organisasi dapat memanfaatkan alat serta sistem otomatis yang mendukung pemrosesan dan pemeliharaan informasi secara real-time, sehingga mempercepat pengelolaan arsip. Dalam manajemen arsip digital, kompleksitas format file juga menjadi hambatan. Solusinya adalah dengan menggunakan sistem manajemen arsip yang kompatibel dengan berbagai jenis format file agar dokumen tetap mudah diakses.

Keamanan dan integritas data di era digital juga menjadi aspek krusial. Organisasi perlu mengatasi ancaman ini dengan menerapkan kebijakan perlindungan yang ketat, menggunakan enkripsi yang kuat, serta melakukan pencadangan dan pemulihan data secara berkala (Kalim, 2023). Manajemen arsip di era digital menghadapi tantangan besar, termasuk volume data yang terus meningkat, pertumbuhan informasi yang cepat, kompleksitas format file, serta isu keamanan dan integritas data. Solusi yang dapat diterapkan meliputi penggunaan teknologi pengindeksan dan pencarian canggih, sistem otomatis untuk pemrosesan data real-time, manajemen arsip yang kompatibel dengan berbagai format file, serta kebijakan perlindungan data yang ketat. Dengan strategi yang tepat, organisasi dapat meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan keamanan dalam pengelolaan arsip digital.

Dengan menerapkan solusi ini, organisasi dapat meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan keamanan dalam pengelolaan arsip digital. Menggunakan teknologi yang tepat serta menerapkan praktik terbaik akan membantu mengoptimalkan manajemen arsip di tengah kemajuan era digital yang terus berkembang.

## Kesimpulan dan Saran

Transformasi sistem kearsipan ke dalam bentuk digital telah menjadi kebutuhan utama di era modern. Meskipun memberikan kemudahan dalam pengelolaan dan pencarian arsip, digitalisasi juga menghadirkan berbagai tantangan, seperti lonjakan volume data, pertumbuhan informasi yang cepat, kompleksitas format file, serta isu keamanan dan integritas data. Untuk mengatasi tantangan tersebut, organisasi dapat menerapkan berbagai solusi, termasuk teknologi pengindeksan dan pencarian lanjutan, sistem otomatis untuk pemrosesan data real-time, standar format file yang kompatibel, serta kebijakan perlindungan data yang ketat. Dengan penerapan strategi yang tepat, manajemen arsip digital dapat berjalan lebih efisien, aman, dan mudah diakses, mendukung kebutuhan organisasi dalam menghadapi perkembangan teknologi yang terus berkembang.

## Daftar Pustaka

- Darmansah, T. dkk. (2023). Tantangan dan Solusi dalam Pengelolaan arsip di era digital. *Manajemen Arsip*, 02(01), 5.
- Fajriyah, A., & Azis, M. I. (2024). Analisis Penilaian Makro untuk Arsip di PT. Kereta Api Indonesia Daerah Operasi 7 Madiun. *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, 17(1), 38. <https://doi.org/10.22146/khazanah.88073>
- Fajriyah, A., & Ulinnuha, M. C. (2023). Pelestarian Arsip Kearsitekturan di Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Yogyakarta. *AL Maktabah*, 8(2), 147. <https://doi.org/10.29300/mkt.v8i2.2653>
- Ghifari Aminudin Fad'li, Marsofiyati Marsofiyati, & Suherdi Suherdi. (2023). Implementasi Arsip Digital Untuk Penyimpanan Dokumen Digital. *Jurnal Manuhara: Pusat Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 1(4), 01-10. <https://doi.org/10.61132/manuhara.v1i4.115>
- Hilmi, R. Z., Hurriyati, R., & Lisnawati. (2018). *Tantangan dan Solusi Menggunakan Arsip Digital*. 3(2), 91-102.
- Kalim, E. (2023). Tantangan Dan Solusi Dalam Pengelolaan Arsip Di Era Digital.
- Sholahuddin, M. (2023). Pengelolaan Arsip Dinamis dalam Perspektif Kompetensi SDM Arsiparis UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. *Diplomatika: Jurnal Kearsipan Terapan*, 5(1), 46. <https://doi.org/10.22146/diplomatika.73522>