

Tantangan Teknologi Dalam Pelaksanaan Manajemen Arsip Berbasis Elektronik/Digital

Ahmad Hafi Baidawi, Aldita Anastasya
Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya
hafispt29@gmail.com¹, itsdittaaa@gmail.com²

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tantangan digital dalam implementasi manajemen data arsip digital. Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan dimana pada mengumpulkan keterangan data menggunakan teknik dokumentasi yaitu mencari data tentang hal-hal yang relevan berdasarkan banyak sekali jurnal atau artikel ilmiah. Berdasarkan temuan dan ulasan yang telah disebutkan sebelumnya, pengelolaan arsip elektronik di Indonesia terdiri dari beberapa tahap: penciptaan dan pelestarian, pendistribusian dan pemanfaatan, perawatan dan penghapusan. Pelaksanaan arsip berbasis digital belum dilaksanakan secara maksimal karena adanya kendala yang dihadapi seperti kurangnya pemahaman tentang arsip digital, rendahnya kemampuan SDM dalam pengelolaan arsip berbasis digital, dan kurangnya sarana dan prasarana fasilitas yang memadai untuk mendukung pengelolaan arsip berbasis digital.

Kata Kunci: **Sistem Arsip Digital, Manajemen, Tantangan, Implementasi**

ABSTRACT

This study sought to identify the digital issues associated with establishing digital archive data management. This study employs library research, which involves gathering data information using documentation procedures, specifically searching for data on important topics in a large number of journals or scientific papers. According to the preceding findings and studies, electronic archive management in Indonesia is divided into four stages: production and preservation, dissemination and utilization, maintenance, and disposition. The implementation of digital-based archives has not been carried out optimally due to obstacles such as a lack of understanding of digital archives, limited human resource capabilities in managing digital-based archives, and a lack of adequate facilities and infrastructure to support digital-based archive management.

Keywords: **Digital Archiving System, Management, Challenges, Implementation**

PENDAHULUAN

Arsip tidak hanya sekadar hasil dari pemindaian dokumen fisik ke dalam format digital. Lebih dari itu, pengelolaan arsip digital membutuhkan sistem yang

terstruktur dan menyeluruh agar dapat menjamin keaslian (*authenticity*), keutuhan (*integrity*), serta keberlangsungan dan kemudahan akses (*accessibility*) arsip dalam jangka waktu panjang.

Dalam sebuah organisasi, arsip memegang peranan penting sebagai sumber informasi utama. Fungsinya tidak hanya sebagai catatan sejarah, tetapi juga memiliki berbagai nilai dan manfaat. Secara umum, arsip memiliki dua fungsi, yaitu fungsi dinamis dan fungsi statis. Arsip dinamis adalah arsip yang masih digunakan dalam kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan aktivitas sehari-hari organisasi. Pengelolaan arsip dinamis yang baik mencerminkan tata kelola organisasi yang tertata dan profesional, serta menjadi bagian penting dari operasional organisasi.

Namun, arsip dalam bentuk fisik memiliki berbagai kekurangan, khususnya dalam hal perawatan. Salah satu kesalahan umum yang masih dilakukan adalah melaminasi dokumen sebagai upaya pelestarian, padahal hal ini justru merusak arsip dalam jangka panjang. Oleh karena itu, kelemahan-kelemahan pada metode konvensional ini mendorong perlunya perubahan cara dalam pengelolaan arsip.

Seiring meningkatnya dinamika dan efektivitas kegiatan organisasi, kebutuhan akan informasi yang cepat, akurat, dan relevan juga makin meningkat. Sayangnya, pentingnya arsip sering kali tidak dibarengi dengan manajemen arsip yang memadai, salah satunya karena keterbatasan tenaga atau sumber daya manusia yang kompeten di bidang tersebut. Melihat berbagai tantangan tersebut, solusi yang dianggap paling relevan saat ini adalah mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam sistem pengelolaan arsip elektronik. Pada prinsipnya, pengelolaan arsip digital melibatkan penggunaan perangkat komputer untuk merekam dan menyimpan data dalam format elektronik melalui media digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Tujuan dari metode deskriptif adalah untuk menyajikan gambaran, ilustrasi, dan representasi secara sistematis berdasarkan data yang faktual dan akurat. Metode ini bertujuan untuk menjelaskan karakteristik, fakta, serta hubungan antar fenomena yang menjadi fokus penelitian. Pendekatan yang digunakan adalah kajian literatur atau studi pustaka. Studi pustaka merupakan proses untuk mengidentifikasi, menelaah, serta menganalisis berbagai hasil penelitian atau informasi yang berkaitan dengan topik yang sedang dikaji, guna menjawab rumusan masalah penelitian. Penelitian mengenai tantangan digital dalam

implementasi pengelolaan arsip berbasis elektronik ini mengandalkan sumber-sumber terpercaya, seperti dokumen resmi pemerintah, buku-buku ilmiah, jurnal, serta literatur relevan lainnya.

PEMBAHASAN

Pengelolaan Arsip Elektronik

Tujuan digitalisasi arsip adalah agar lebih mudah disimpan dan dikelola dengan tetap menjaga keamanan arsip dan dokumen. Banyak lembaga dan organisasi merasakan manfaat catatan elektronik. Pengelolaan arsip elektronik juga memerlukan perangkat yang tepat. Perangkat ini terdiri dari dua kategori: perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras mencakup semua peralatan fisik yang diperlukan, seperti komputer, pemindai, dan media penyimpanan, termasuk hard disk, flash disk, serta CD. Di sisi lain, perangkat lunak tersedia dalam bentuk program komputer yang mendukung proses pengelolaan arsip.

Data digital dalam pengelolaan arsip digital yang dimaksud seperti dokumen, foto, atau video yang sudah diubah menjadi angka-angka yang bisa dimengerti oleh komputer. Angka-angka ini disimpan di dalam komputer atau perangkat penyimpanan lainnya. Berbeda dengan dokumen fisik yang bisa kita baca langsung, data digital harus dibaca menggunakan alat khusus seperti dengan bantuan komputer atau laptop. Ada banyak jenis alat penyimpanan data digital, seperti hard disk, flash disk, atau SSD. Hard disk adalah salah satu yang paling populer karena bisa menyimpan data dalam jumlah besar, harganya murah, dan cukup tahan lama dalam menyimpan dokumen.

Berdasarkan penjelasan di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa arsip digital adalah arsip yang disimpan atau diakses dalam bentuk media elektronik, baik berupa hard disk, flash disk, SSD atau software khusus untuk mengakses sistem arsip yang di terapkan oleh lembaga atau instansi yang telah menerapkan sistem arsip berbasis elektronik.

Manfaat Pengelolaan Arsip Elektronik

Keuntungan dari penggunaan arsip digital, seperti yang diungkapkan oleh Kemudahan dalam pencarian yang memungkinkan kita menemukan informasi dengan cepat, tanpa harus meninggalkan meja kerja, serta aksesibilitas yang memungkinkan kita membuka arsip tersebut dari mana saja. b) Pembuatan dan modifikasi indeks lebih mudah berdasarkan prosedur pengembangan, menghemat waktu, tenaga, dan biaya. Temukan file lengkap dengan mudah dengan mencari kata kunci, nama file, atau format dokumen lengkap. c) Jika Arsip disimpan dalam

format digital, kerusakan seiring berjalannya waktu dapat diminimalkan. d) Arsip dapat dibagikan melalui internet, sehingga mudah untuk dibagikan kepada pelanggan. e) Pemulihan data akan lebih mudah, dokumen kertas yang terbakar atau mengalami kerusakan akibat kecelakaan lain akan lebih sulit dipulihkan, dan mem-backup data ke media penyimpanan lain akan lebih sulit.

Sedangkan menurut Pranata dalam jurnal yang ditulis berjudul Arsip Digital Untuk Efisiensi Pengelolaan Dan Percepatan Pelayanan memaparkan bahwa arsip digital memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Mengubah dokumen fisik menjadi format digital (digitalisasi) bisa menghemat biaya karena kita tidak perlu lagi mencetak dokumen dalam jumlah banyak. Dengan begitu, kita bisa menghemat penggunaan kertas dan tinta.
2. Menggunakan sistem arsip elektronik dapat mengurangi kebutuhan akan tenaga kerja manusia. Hal ini karena sistem digital dapat mengotomatiskan banyak tugas yang sebelumnya dilakukan oleh manusia, seperti mencari, mengelola, dan menyimpan dokumen.
3. Mengurangi kemungkinan kerusakan data untuk menjamin keamanan data anda, sangat penting untuk membuat Salinan cadangan data anda secara teratur. Jika terjadi kerusakan pada perangkat penyimpanan data atau bencana alam, kita masih memiliki salinan data yang aman.

Berdasarkan pernyataan di atas, penulis menyimpulkan manfaat arsip elektronik bisa mempermudah, menghemat biaya, lebih efisien dan bisa meminimalkan kerusakan data. Di era teknologi sekarang ini sudah banyak sekali teknologi informasi yang bisa digunakan untuk melakukan transformasi dari arsip konvensional ke arsip elektronik, mengingat banyak manfaat yang dirasakan dalam pengelolaannya.

Kendala Yang Dihadapi Dalam Pengelolaan Arsip Berbasis Elektronik

Ada tiga hal yang dapat digunakan untuk mengelola arsip digital

1. Sumber Daya Manusia (SDM)
Pengelolaan arsip bukanlah sekadar kegiatan mengumpulkan dokumen. Mengelola arsip berarti mengelola informasi yang dikandungnya. Oleh karena itu, anda memerlukan seseorang yang ahli dibidang kearsipan untuk mengatur arsip dengan baik dan membuatnya mudah diakses kembali.
2. Perangkat, perangkat dibagi mejadi 2 yaitu:
 - a. Perangkat Keras Digitalisasi arsip adalah proses mengubah dokumen fisik menjadi format digital yang disimpan dalam perangkat elektronik seperti

komputer. Keuntungan utama dari digitalisasi adalah penghematan ruang penyimpanan. Dengan kapasitas penyimpanan yang besar, hard disk dapat menyimpan jutaan file dalam ruang yang sangat kecil.

- b. Perangkat Lunak Perangkat ini berfungsi sebagai database untuk mengorganisir dokumen digital. Dengan menggunakan perangkat ini, kita dapat dengan mudah menemukan kembali dokumen yang kita butuhkan dan melihatnya dalam format visual yang sama persis dengan aslinya.

3. Ruang

Perangkat keras dan lunak membutuhkan ruang fisik untuk disimpan. Sebelum era digital, arsip fisik membutuhkan ruang penyimpanan yang besar. Namun, dengan digitalisasi, kebutuhan ruang penyimpanan fisik dapat dikurangi secara signifikan. Berdasarkan pembahasan di atas, penulis menyimpulkan bahwa ada tiga tantangan dalam pengelolaan arsip elektronik: Kurangnya Pemahaman Tentang Arsip Digital Banyak pegawai di unit kearsipan yang belum sepenuhnya memahami tentang Kurangnya pengetahuan pengelolaan arsip digital. Kurangnya pemahaman ini terjadi karena kearsipan sering dianggap sederhana dan tidak membutuhkan keahlian khusus, padahal pengelolaan arsip memerlukan pemahaman tentang klasifikasi, penilaian nilai arsip, serta teknik pemusnahan. Perubahan yang cepat dalam budaya penggunaan arsip elektronik juga merupakan rintangan terbesar yang biasanya dihadapi oleh dunia usaha dan lembaga pemerintah ketika merencanakan transisi ke arsip elektronik.

Rendahnya Kemampuan SDM Untuk Pengelolaan Arsip Digital

Oleh karena itu, hambatan ini harus segera diatasi, dan sosialisasi yang efektif diperlukan, jika tidak maka organisasi akan berkembang dan memahami kebutuhannya sendiri, bagaimana berinteraksi dengan organisasi lain, dan sumber daya manusianya. Perlu adanya kesadaran tentang bagaimana sumber daya dan anggarannya sudah siap. Teknologi informasi dan komunikasi harus menjadi motor penggerak peningkatan daya saing perusahaan di masa depan.

Kurangnya Fasilitas Sarana Dan Prasarana Yang Memadai

Pemasalahan peralatan dan infrastruktur merupakan permasalahan penting yang perlu segera diselesaikan karena dapat menghambat kelancaran alur kerja dalam penerapan pengarsipan elektronik. Anda dapat memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada untuk meningkatkan sarana dan prasarana. Selain itu, arsiparis juga menggunakan laptop dan perangkat lain yang dimilikinya untuk mendukung pelaksanaan kearsipan elektronik.

Upaya-upaya Yang Dilakukan Untuk Menghadapi Kendala Yang Dihadapi Dalam Pengelolaan Arsip Berbasis Elektronik

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi dalam pengelolaan arsip berbasis digital, antara lain:

1. Pegawai yang menjalani peran sebagai arsiparis mengikuti program magang mengenai pengelolaan kearsipan yang baik dan benar, baik di perpustakaan maupun di instansi kearsipan setempat. Tujuan dari program ini adalah untuk memahami praktik pengelolaan kearsipan yang efektif serta meningkatkan kesadaran pegawai terhadap pentingnya perhatian dalam pengelolaan arsip yang mereka lakukan.
2. Penanggung jawab kearsipan akan menyimpan arsip digedung atau ruangan khusus sebagai server arsip khusus, dan akan mengajukan permohonan pemasangan gedung arsip khusus beserta peralatan pengelolaan arsip. Tujuannya adalah untuk menyimpan arsip secara mandiri, tanpa perlu melibatkan staf lain dalam pengolahan dan pengelolaan arsip tersebut.
3. Kami mengusulkan penambahan peralatan pendukung untuk pengelolaan arsip, antara lain scanner, kotak arsip, rak arsip, label kode klasifikasi, mesin pemusnah arsip, serta komputer khusus yang difungsikan sebagai server arsip.
4. Memberikan edukasi kepada karyawan tentang IT.
5. Meningkatkan kesadaran karyawan dan membuat mereka lebih sadar akan pentingnya manajemen dokumen yang tepat.

Berdasarkan penjelasan diatas penulis menyimpulkan, digitalisasi arsip dilakukan karena memiliki jauh lebih banyak kelebihannya daripada kelemahan atau kekurangannya. Pengimplementasian arsip digital disini memberikan banyak manfaat seperti penghematan biaya karena tidak membutuhkan banyak kertas dan tinta, kemudian ruang untuk menyimpan tidak perlu ruangan yang besar namun hanya membutuhkan penyimpanan seperti hardisk atau flash disk. Untuk bisa melakukan itu sumber daya manusia yang mengelola kearsipan harus sudah mempunyai pengetahuan bagaimana tata cara pengelolaannya serta sarana dan prasarana juga harus tersedia agar pengimplementasian arsip elektronik bisa berjalan sesuai dengan prosedurnya.

SIMPULAN

Arsip digital merupakan solusi modern dalam pengelolaan dokumen yang disimpan dan diakses melalui media penyimpanan elektronik, seperti hard disk, flash disk, dan SSD. Berbeda dengan arsip konvensional yang dapat diakses secara

langsung, arsip digital memerlukan perangkat elektronik untuk membacanya, seperti komputer atau laptop.

Implementasi arsip digital memberikan berbagai manfaat yang signifikan, antara lain efisiensi penggunaan sumber daya manusia, penghematan biaya operasional melalui pengurangan penggunaan kertas dan tinta, serta efisiensi ruang penyimpanan. Selain itu, arsip digital memungkinkan pencadangan data yang lebih mudah, akses informasi yang cepat, serta perlindungan dokumen dari risiko kerusakan fisik.

Pengelolaan arsip digital mencakup tiga komponen utama, yaitu sumber daya manusia yang kompeten, perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung, serta infrastruktur ruang yang memadai. Melalui digitalisasi arsip, organisasi dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan informasi sekaligus menjawab tantangan era digital.

Dengan demikian, penerapan sistem arsip digital merupakan langkah strategis dalam mendukung modernisasi tata kelola dokumen dan peningkatan produktivitas organisasi secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Ribka et al. (2020). *Efektivitas Pengelolaan Arsip Elektronik di Indonesia*. Jurnal Syntax Transformation, 1 (3), 47-55.
- Darmansah, Tengku et al. (2024). *Tantangan Dan Solusi Dalam Pengelolaan Arsip Di Era Digital*, Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital, 2 (1), 16-20.
- Fadilah, M., Putra, P., D-iv, M. P. S., Terbuka, U., Pembimbing, D., & Terbuka, U. (2024). *Transformasi Praktik Pengelolaan Arsip Dinamis melalui Aplikasi Srikandi Dinas Perpustakaan dan Arsip Purworejo. Studi Kualitatif Efek Impelentasi pada Efisiensi dan Persepsi Pengguna*. 282 295.
- Kalinda, Linda. (2019). *Pengelolaan Arsip Berbasis Digital Oleh Pegawai di Kantor Pengadilan Agama Ciamis*, Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara, 6 (3), 76-86.
- Muhidin, Sambas Ali et al. (2020). *Pengelolaan Arsip Digital*. Jurnal Elektronik Universitas Negeri Malang. 178-183.
- Musaddad, Aditama Azmy et al. (2020). *Implementasi Manajemen Kearsipan di Sektro Publik*, Jurnal Governasi, 6 (12), 133-143.
- Nugraha, Dika Adhitya. (2019). *Pengelolaan Kearsipan Berbasis Elektronik di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Ciamis*. Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara, 6 (2), 203-213.

- Nusantara, Parno. (2018). *Model Manajemen Data Pada Pengelolaan Arsip Elektronik*. Jurnal Kearsipan, 13 (1). 55-76.
- Putra, P. (2022). Menjemput Arsip Hingga ke Belanda: *Dari Praktik Manajemen Arsip hingga Akreditasi Kearsipan PT Semen Padang*. Al-Ma'arif: Ilmu Perpustakaan dan Informasi Islam, 1–13.
- Putra, P., D-iv, M. P. S., & Terbuka, U. (2024). *Pengelolaan Arsip di Polsek Tanjungpinang Timur*. 27–40.
- Putra, P., & Purnamayanti, A. (2024). *Penguatan Resiliensi Komunitas Melalui Enkapsulasi Arsip: Strategi Integral Mitigasi Bencana dan Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim di Desa Negeri Katon, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran- Lampung*. 1, 1–15.
- Putra, P., Purnamayanti, A., & Maryani, E. (2020). *Efisiensi Penyimpanan dan Aksesibilitas Arsip Vital Dalam Penyelenggaraan Kearsipan Universitas di UPT Kearsipan UNILA*. Journal of Documentation and Information Science, 6003.
- Putri, Friska Aldahwa. (2020). *Peran Arsiparis Dalam Pengelolaan Otomasi Arsip di Era Digital*. Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan, 2 (2), 53-57.
- Pranata, Muhammad Refki. (2024). *Arsip Digital Untuk Efisiensi Pengelolaan Dan Percepatan Pelayanan*, Journal of Research and Multidisciplinary, 3 (1), 33-45.
- Yunita dan Elva Rahmah. (2020). *Penerapan Arsip Elektronik Di Kantor Perpustakaan, Arsip Dan Dokumentasi Kota Bukittinggi*, Jurnal Informasi Perpustakaan dan Kearsipan, 4 (1), 326-334.