

# **Transformasi Digital dalam Pengelolaan Arsip: Tantangan dan Peluang di Era Informasi Terkini**

Ade Sesa Anastasia<sup>1)</sup>

Herwati Dwi Utami<sup>2)</sup>

Dosen Prodi DIV Kearsipan FHISIP

D IV Kearsipan, Fakultas Hukum Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas  
Terbuka

E-mail : [adesesa52@gmail.com](mailto:adesesa52@gmail.com)

## **Abstrak**

*Perkembangan informasi memasuki era digital menjadi kompleks dan terstruktur ditandai dengan kehidupan masyarakat yang dipengaruhi teknologi. Berdasarkan fungsinya arsip digital sudah menunjang pemerintahan dan institusi swasta dari bermacam aspek. Kependulisan ini mempunyai tujuan untuk menyampaikan mengenai transformasi digital terhadap pengelolaan arsip serta cara pengelolaan, tujuan, manfaat, kelebihan, kekurangan serta peluang hingga tantangan. Tulisan disusun berlandaskan studi pustaka. Penggunaan peralatan dalam mengelola arsip berupa software dan hardware. Pengalihan media arsip dari arsip fisik ke arsip digital dilakukan dengan tahapan scanning, importin, conversion. Selanjutnya proses penyimpanan arsip dilakukan secara offline, online, maupun nearline. Digitalisasi arsip memiliki tujuan supaya arsip terjaga keamanannya dan dapat disimpan secara praktis dan sederhana. Sedangkan untuk manfaatnya adalah memberi kemudahan bagi pengelola maupun user dalam proses pencarian, pengindeksan, penghematan waktu, serta manajemennya. Digitalisasi arsip memberi peluang dengan investasi sumber daya yang kecil dan mempermudah proses pengaksesan, serta memiliki tantangan dalam musibah teknologi, kerusakan dan bencana, serta perbuatan kriminal.*

Kata Kunci : *Arsip Digital, Pengelolaan Arsip, Transformasi Digital*

## **PENDAHULUAN**

Dewasa ini perkembangan zaman di seluruh dunia telah berkembang dengan pesat, salah satunya di Indonesia. Mulai memasuki era digital ditunjukkan dengan perkembangan teknologi informasi bertumbuh cepat. Transformasi pada pengelolaan informasi menjadi kompleks dan terstruktur ditandai pada kehidupan masyarakat dipengaruhi oleh teknologi seperti komputer serta telepon pintar yang didukung oleh internet. Saat ini, internet menawarkan beragam informasi yang dibutuhkan manusia. Sehingga menjadi pusat serta rujukan utama dalam menggali informasi (Putranto et al., 2018).

Meningkatnya kebutuhan informasi merupakan dampak dari aktivitas kegiatan pengelolaan yang semakin besar. Hal ini mendorong kebutuhan akan arsip serta informasi efektif. Arsip merupakan sumber data yang berisi mengenai rekaman yang dijadikan alat pengawasan, pusat ingatan dan dapat dijadikan sebagai bahan bukti yang kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan. Agar dapat berjalan berdasarkan fungsinya, dibutuhkan sebuah sistem pengelolaan arsip yang dapat memudahkan dalam proses penyimpanannya (Putranto, 2018).

Pengolahan arsip berbasis kertas yang menjadi fokus akan tergantikan dengan arsip digital. Arsip digital menjadi penanda pergeseran cara pandang pada cara informasi disimpan, diorganisir dan diakses. Cara pandang dalam pengelolaan arsip digital menjadi tren serta konsentrasi pada banyak institusi. Hadirnya arsip digital memberikan kemudahan hingga berbagai peluang yang belum dimiliki oleh arsip berbasis kertas dalam pengelolaannya. Arsip digital menghadirkan perubahan secara signifikan dalam kecepatan dan kemudahan pada proses distribusi dibanding arsip berbasis kertas (Putri, 2022).

Pengambilan keputusan mengenai pembelian infrastruktur atau sistem aplikasi yang dianggap dapat meningkatkan kualitas fasilitas sering kali menemui tantangan dalam penerimaan dan adopsi oleh pengelola dan pengguna. Akibatnya, implemementasi pengelolaan arsip dan dokumen digital, yang seharusnya dapat mengoptimalkan potensi peningkatan fasilitas, sehingga menimbulkan kekhawatiran terhadap keterbatasan dalam penggunaan teknologi, keraguan terhadap kompleksitas aplikasi, atau bahkan penolakan terhadap metode baru. Oleh karena itu, perubahan dalam pengelolaan arsip digital sebaiknya dipandang dari berbagai sudut pandang institusi yang terlibat (Yusuf & Zulaikha, 2019).

Pentingnya untuk institusi supaya tidak mengabaikan pandangan serta perilaku dari *user* dan pengelola. Sehingga, pengelola arsip elektronik atau arsip digital perlu memberi kontribusi yang lebih konstruktif dengan cara memastikan bahwa *user* dan pengelola memahami manfaat yang dihadirkan, kemudahan yang diperoleh, bukan hanya sekadar merasakan cemas mengenai kompleksitas pengelolaan dan akses informasi (Muhidin et al., 2019).

Berdasarkan deskripsi di atas maka diperoleh rumusan masalah pada penulisan ini berupa bagaimana transformasi digital dalam pengelolaan arsip serta tantangan dan peluang di era informasi sekarang ini? yang bertujuan untuk menyampaikan mengenai transformasi digital dalam pengelolaan arsip serta tantangan dan peluang di era digital.

## **METODE**

Metode dalam penelitian ini menggunakan *library research* atau studi pustaka yang merupakan metode dengan mengumpulkan data kemudian memahami hingga mempelajari mengenai teori yang sesuai dengan penelitian dari berbagai pustaka terkait penelitian tersebut. Terdapat sejumlah tahapan dalam melakukan studi pustaka diantaranya, mempersiapkan alat yang dibutuhkan, mempersiapkan bibliografi kerja, manajemen waktu serta membacat juga mencata bahan penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian sumber dan menkontruksi berbagai sumber seperti jurnal, buku hingga riset-riset terdahulu. Bahan pustaka yang diperoleh dari sejumlah referensi, kemudian dianalisis cara mendalam dan kritis supaya bias mendukung gagasan dan proposisinya (Adlini et al., 2022).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengelolaan Arsip Elektronik**

Era perkembangan teknologi telah membawa arus informasi yang begitu cepat dan massif, akses pencarian terhadap informasi memiliki dampak dan tuntutan yang sama. Pada prosesnya, tuntutan dan keadaan lingkungan yang berubah merupakan dampak yang terjadi sehingga institusi-institusi pengelola informasi berbondong untuk berbenah dan melakukan berbagai transformasi pengelolaan informasi, salah satunya pengelolaan arsip. munculnya informasi berbentuk elektronik adalah hal yang tidak dapat dihindari karena bagian dari proses modernisasi di era digital. pengelolaan elektronik menjadi hal yang esensial bagi kelangsungan bisnis dalam suatu institusi yang dikarenakan tuntutan untuk melakukan adaptasi dengan lingkungan serta mematuhi kebijakan (Sitorus et al., 2022).

Banyak pemangku kepentingan di bidang industri terkait mengadopsi arsip elektronik karena dibutuhkan keahlian untuk melakukan koordinasi yang bertujuan menghadirkan sistem administrasi public yang efektif serta transparan. Walaupun demikian, dalam pelaksanaan tata kelola arsip elektronik memiliki berbagai tantangan yang sering kali belum mampu diatasi oleh institusi. Berikut berbagai tantangan yang dihadapi institusi dalam tata kelola arsip elektronik yaitu *security* dan *privacy*, resiko pencurian dan kehilangan data, sumber daya manusia dan infrastruktur, serta isu otensitas maupun kebutuhan tata kelola secara umum (Raza et al., 2020).

Manajemen kearsipan memiliki subsistem yang harus tercakupi oleh sistem kearsipan. Manajemen kearsipan dapat diartikan sebagai aktualisasi dari berbagai fungsi manajemen guna mengelola seluruh daur hidup yang meliputi proses penciptaan, penggunaan, pendistribusian, pemindahan, penyimpanan arsip aktif dan inaktif, pemusnahan hingga penyimpanan arsip permanen (Pancaningsih, 2020).

Dalam prosesnya, tata kelola arsip elektronik butuh sejumlah peralatan yang digunakan untuk mendukung tata kelola arsip. Mencakup perangkat keras seperti Laptop atau computer, hardisk, printer dan scanner, flashdisk dan sebagainya (Putu & Merliana, 2021). Selanjutnya, perangkat lunak yang berisi program komputer yang diciptakan untuk melakukan sebuah pekerjaan sesuai perintah dan permintaan, seperti *software* SIPAS, E-Filling serta SiMARDI dan sebagainya .

Proses tata kelola arsip terdapat perbedaan antara siklus arsip elektronik dengan siklus arsip manual. Pada pengelolaan arsip elektronik memiliki siklus sebagai berikut, *creation and storage, distribution and use, maintenance*, serta *disposition*. Perbedaan yang signifikan pada siklus arsip manual dengan arsip elektronik tampak pada tahap penciptaan, distribusi, penyimpanan, serta penggunaan. Tahapan dalam arsip manual berdiri sendiri sebagai sebuah proses kegiatan. Sebaliknya, dalam siklus arsip elektronik, mekanisme penciptaan dan penyimpanan terjadi pada satu tahap. Selanjutnya, mekanisme penggunaan dan distribusi juga bekerja dalam satu tahap. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan arsip elektronik menjadi lebih efisien (Rifauddin, 2016).

### **Tahapan Pengelolaan Arsip Elektronik**

Pengelolaan arsip elektronik atau arsip digital mencakup dua hal, yakni penyimpanan arsip dan penemuan arsip kembali. Proses penyimpanan arsip elektronik adalah kegiatan mengelola arsip yang terdiri dari proses perpindahan media arsip hingga penataan arsip ke bentuk media baru. Perpindahan media arsip merupakan suatu proses memindahkan media arsip dari bentuk media ke bentuk media arsip yang lain (Sutirman, 2016). Proses perpindahan didukung oleh alat pemindai (*scanner*) bertujuan untuk menjaga fisik dan informasi arsip (Muhidin et al., 2019).

Berdasarkan pendapat dari Sukoco Badri beserta Saifudin terdapat metode yang dipakai dalam mengalihkan media yaitu *scanning*, proses alih media menggunakan pemindai dokumen yang menghasilkan data gambar yang akan disimpan dan diolah oleh komputer. *Conversion*, kegiatan mengubah sebuah dokumen berbentuk word processor atau spreadsheet menjadi file gambar permanen yang disimpan dalam sistem komputerisasi. *Importing*, mekanismen pemindahan data secara elektronik layaknya dokumen office atau e-mail, data video ataupun grafik ke sebuah sistem arsip dokumen elektronik. *Online* (terkoneksi), berupa media terbaru di teknologi informasi yang berguna menyimpan data-data digital, media ini menjadi sistem yang dapat melakukan *backup* arsip elektronik yang dapat diunduh jika dibutuhkan. *Offline*

(terputus), media penyimpanan yang dapat dilakukan tanpa terkoneksi internet, media yang dimanfaatkan seperti media penyimpanan magnetik serta optic yang terdiri dari *video tape*, *hard disk*, *audio tape*, CD, DVD dan sebagainya. *Nearline* (semi terkoneksi), penyimpanan dengan menggunakan media ini cocok untuk arsip bersifat dinamis inaktif, media yang sesuai dalam menyimpan arsip elektronik ini adalah *flashdisk* dan *hardisk eksternal*. Pengalihan media arsip memiliki dua tujuan yakni sebagai pelestarian arsip (arsip statis) dan meningkatkan kecepatan layanan akses (aktif dan inaktif). Meningkatkan kecepatan layanan akses berhubungan dengan pengelolaan arsip secara efektif dan efisien (Rifaudin, 2016).

Proses penyimpanan arsip digital terkait pengalihan media arsip dari media kertas menuju media elektronik terdiri dari sejumlah tahapan sebagai berikut, mempersiapkan naskah ataupun surat dinas yang hendak dialih media, kemudian memindai naskah atau surat. Menyiapkan *folder* di computer untuk tempat penyimpanan naskah atau surat yang telah dipindai, *create hyperlink* yang berfungsi untuk menghubungkan daftar arsip dengan arsip hasil pindai, melengkapi administrasi alih media yang berisi surat keputusan dari tim alih media, berita acara mengenai legalisasi alih media berita acara mengenai persetujuan alih media, daftar arsip usul alih media serta arsip alih media. Selanjutnya, pada mekanisme penemuan kembali arsip terdiri dari tahapan berikut, mempersiapkan perangkat komputer yang menyimpan arsip elektronik, membuka *folder* daftar arsip yang berisi dokumen arsip yang dicari, mencari dokumen arsip dalam daftar arsip, menemukan dokumen arsip serta membukanya, kemudian mencetak arsip (Putra & Nelisa, 2020).

### **Tujuan Digitalisasi Arsip**

Apabila dibutuhkan satu arsip yang tergabung di dalam ribuan bahkan jutaan arsip maka proses pencarian akan sulit dan memakan waktu yang lama. Seiring kemajuan teknologi, sistem kearsipan dapat digitalisasi yang menawarkan sejumlah kemudahan. Digitalisasi arsip bertujuan supaya arsip beserta dokumen dapat disimpan lebih sederhana, praktis serta terjaga dalam keamanannya. Di era kemajuan teknologi ini, arsiparis mulai beralih dari media penyimpanan secara manual berbentuk *hardcopy* menuju media digital berupa *soft copy* (Putri, 2022).

Setelah dipertimbangkan terdapat sejumlah keuntungan dan efisiensi yang didapat dari digitalisasi arsip ketimbang arsip konvensional. Salah satu keuntungan yang diperoleh dari digitalisasi arsip adalah penghematan ruang penyimpanan kearsipan. Tak dapat dipungkiri,

semakin banyak jumlah arsip menyebabkan semakin banyak pula ruang penyimpanan yang diperlukan. Dengan adanya digitalisasi arsip hal tersebut dapat disederhanakan dengan cara pengalihan media arsip konvensional ke media arsip elektronik maka menjadi lebih efisien dan sederhana (Hakim, 2015).

Contoh kasus yang dapat diambil yaitu, dalam 1 CD-RW memiliki kapasitas sebesar 700 *mega byte*. Jika, 1 lembar setara dengan 100 *kilo byte* dalam format pdf, maka mampu menyimpan dokumen berbentuk teks sebanyak kurang lebih 7000 lembar dan apabila 1 foto berkapasitas 1 *mega byte* maka dapat menyimpan sekitar 700 foto. Penjelasan di atas menjabarkan bahwa arsip elektronik sudah memiliki keunggulan dalam bidang investasi ruangan (Mulyadi, 2016).

### **Manfaat Arsip Elektronik**

Pengelolaan arsip digital memiliki sejumlah manfaat diantaranya, pencarian arsip dilakukan secara cepat tanpa harus meninggalkan meja kerja, memudahkan pada proses modifikasi dan pengindeksan yang dapat menghemat biaya, waktu juga tenaga, proses pencarian dapat dilakukan dengan kata kunci dan menemukan dokumen berbentuk keseluruhan teks, potensi kehilangan dokumen kecil, menghemat tempat penyimpanan, meminimalkan risiko kerusakan pada dokumen, berbagi arsip dilakukan secara mudah, meningkatkan keamanan, serta mudah dalam proses pemulihan data (Salmin, 2018).

### **Kelebihan dan Kekurangan Pengelolaan Arsip pada Era Teknologi Informasi**

Sistem digitalisasi arsip mempunyai kelebihan utama yakni menyediakan kemudahan pada proses pengelolaan dan manajemen arsip. sejumlah kemudahan yang disediakan sistem digitalisasi arsip berbasis komputer sebagai berikut, mudah dalam pengoperasian, memiliki visualisasi yang menarik, kecepatan proses pada pencarian dengan memberikan kata kunci dari dokumen. Memudahkan pengguna dalam pencarian *hard copy* dari arsip yang diperlukan, penggunaan pemindai mempermudah ketika melakukan transfer arsip yang semula berbentuk fisik ke bentuk virtual, terdapat level keamanan data yang bertingkat menjamin keamanan arsip (Nooryani, 2022). retensi dokumen dapat diperiksa secara otomatis, memudahkan proses menyusun ataupun menampilkan laporan kearsipan yang diperlukan pihak manajemen (Rosalin, 2017), serta terhubung ke jaringan *local* maupun *wide area network* yang memudahkan proses akses dokumen tanpa harus menemui bagian administrasi.

Disamping kelebihan terdapat kelemahan digitalisasi arsip yaitu dibutuhkan sumber daya manusia yang berkompeten pada bidang teknologi informasi dan kearsipan, memungkinkan terjadinya kerusakan file yang disebabkan serangan virus mengakibatkan dokumen hilang permanen tanpa disengaja, terdapat kemungkinan dalam manipulasi data apabila proteksi lemah, serta media penyimpanan terkadang tidak mendukung dengan *software* tertentu atau teknologi informasi yang baru.

### **Peluang Pengelolaan Arsip Elektronik**

Teknologi informasi yang pesat memberikan peluang bagi pengelolaan arsip yang dilakukan secara elektronik seperti memberikan peluang agar dapat mengelola arsip digital dengan investasi sumber daya yang kecil, memberikan peluang untuk khalayak luas agar dapat mengakses arsip digital tanpa datang ke pihak manajemen arsip, memberikan peluang mengalih mediakan secara mudah hanya dengan proses pemindaian, memberi peluang untuk mencari keseluruhan dokumen hanya dengan kata kunci dan lain sebagainya (Rustam, 2019).

Peluang yang ditawarkan ternyata seimbang dengan tantangan yang dihadapi seperti, terjadinya bencana alam misalnya banjir, gempa, ataupun badai, selanjutnya kerusakan bangunan seperti kebocoran atap dan konsleting listrik, terjadinya musibah teknologi contohnya kerusakan perangkat computer juga virus computer, adanya tindakan kriminal seperti pencurian, hingga *human error* (Muhidin et al., 2019).

### **SIMPULAN**

Pengalihan pengelolaan arsip pada era digitalisasi penting untuk memandang tidak hanya dalam konteks teknis saja. Melainkan, pengelolaan arsip pada era digitalisasi harusnya dipertimbangkan dari pandangan *user*, pergerakan tingkah laku serta semua keperluan yang terkait. Manfaat dan fungsi yang nyata dibutuhkan penerjemahan secara sederhana agar dapat dipahami dan dimengerti oleh *user*. Meskipun, institusi harus memperhatikan keperluan dan dinamika apa yang dibutuhkan secara spesifik untuk mereka. Kolaborasi dan kerjasama menjadi penunjang keberhasilan dalam berproses untuk mengantisipasi pengalihan pengelolaan.

Digitalisasi arsip dapat berbentuk arsip yang dibuat secara langsung menggunakan media elektronik atau arsip fisik yang diubah menjadi arsip elektronik. Tahapan penyimpanan arsip elektronik dapat dilakukan dengan *scanning, importing, conversion, online, offline*, dan

*nearline*. Serta dapat disimpan dalam media berupa CD, DVD, hardisk dan sebagainya. Selain itu terdapat peluang yang ditawarkan seperti memperoleh peluang akses arsip secara luas dan memberi peluang mengelola arsip digital dengan investasi sumber daya yang kecil, dengan tantangan yang tak terhindarkan seperti kerusakan perangkat, terserang virus pada perangkat computer dan sebagainya.

## **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan di atas terdapat saran yakni sistem yang menjadi penunjang arsip elektronik dapat dioptimalkan secara menyeluruh dan *continue*, pengelolaan arsip elektronik atau digital dimulai dari memberikan pembekalan mengenai arsip elektronik agar tata kelola dapat berjalan dengan baik, serta memberikan dan menyediakan fasilitas penunjang pengelolaan elektronik yang baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- Hakim, T. D. (2015). Pengelolaan Arsip Di Era Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmu Budaya*, 11(2), 109–117. <https://doi.org/10.31849/jib.v11i2.1102>
- Muhidin, S. A., Winata, H., & Santoso, B. (2019). Pengelolaan Arsip Digital. *JPBM (Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen)*, 2(3), 178–183. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpbm/article/view/1708>
- Mulyadi. (2016). *Pengelolaan Arsip Berbasis Otomasi*. Rajawali Pers.
- Nooryani, S. (2022). *Jurus Sederhana Mengelola Arsip Aktif Digital*. Penerbit IPB Pers.
- Putra, W. I., & Nelisa, M. (2020). Pengelolaan Arsip Elektronik di Unit Kearsipan PT Semen Padang. *Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan*, 8(2), 39–47.
- Putranto, W. A. (2018). Pengelolaan Arsip Di Era Digital: Mempertimbangkan Kembali Sudut Pandang Pengguna. *Diplomatika: Jurnal Kearsipan Terapan*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.22146/diplomatika.28253>

- Putranto, W. A., Nareswari, A., & Karomah. (2018). *Management in Administrative Processes of Electronic Records Management in Administrative : Electronic Records Management : Jurnal Kearsipan*, 13(1), 77–90.
- Putri, F. A. (2022). Peran Arsiparis dalam Pengelolaan Otomasi Arsip di Era Digital. *ABDI PUSTAKA: Jurnal Perpustakaan Dan Kearsipan*, 2(2), 53–57.  
<https://doi.org/10.24821/jap.v2i2.6928>
- Putu, N., & Merliana, E. (2021). I Wayan Murjana Putra, Ni Putu Eka Merliana. *Prosiding*, 3, 141–152. <https://prosiding.iahntp.ac.id>
- Rifauddin, M. (2016). Pengelolaan Arsip Elektronik Berbasis Teknologi. *Khazanah Al-Hikmah Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 4(2), 168–178.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.24252/kah.v4i27>
- Rosalin, S. (2017). *Manajemen Arsip Dinamis*. UB Pers.
- Rustam, M. (2019). *Pengelolaan Arsip Elektronik*. Universitas Terbuka.
- Salmin, T. (2018). Sistem Pengarsipan Arsip Elektronik. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 4(2), 706–711.
- Sitorus, M.A., Suprianto, Septiani, N., & Sartika, D. (2025). Sistem Arsip Surat Digital Di Universitas Haji Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Komputer Revolutioner*, 8(1), 79–85.
- Sutirman. (2016). *Manajemen Arsip Elektronik Teori & Praktik*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Yusuf, M. R., & Zulaikha, S. R. (2019). Perkembangan pengelolaan arsip di era teknologi. *Jurnal Ilmiah Perpustakaan Dan Informasi*, 6(2), 96–103.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/AP/article/view/22253>