

# MEMANFAATKAN TEKNOLOGI UNTUK PENYIMPANAN ARSIP

**Melisa Permata Sari**

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

\*Korespondensi: [melisapermatasr77@gmail.com](mailto:melisapermatasr77@gmail.com)

## Abstrak

Penggunaan informasi digital/elektronik menjadi trend di era globalisasi dan teknologi informasi ini. Peran arsip digital mendukung institusi baik swasta maupun pemerintah dari berbagai aspek (institusi komersial dan fungsional). Ada beberapa elemen yang dibutuhkan untuk mengelola sebuah arsip seperti sumber daya manusia, perangkat keras dan perangkat lunak serta ruangan. Pencapaian digital dapat mengurangi kertas, tinta cetak. Hal ini juga dapat mengurangi waktu untuk mengakses data, sumber daya manusia dan kemungkinan penghancuran data. Agar optimal, pengelolaan arsip harus ditangani secara profesional. Untuk itu, manajemen membutuhkan orang-orang yang memahami filosofi dan penggunaan arsip serta orang-orang yang menguasai teknologi informasi.

Kata kunci: arsip digital, elektronik, teknologi informasi.

## Abstract

*The using of digital/ electronic information is a trend in this era of globalization and information technology. The role of digital archive supports both private and government institutions from various aspects (commercial institutional and functional ones). There are some elements needed to manage an archive such as human resource, hard and software and a room. Digital archive can reduce papers, printed ink. It can also reduce time to access data, human resources and the possibility of data destroying. To be optimal, archive management should be handled professionally. For that reason, the management needs those who understand the philosophy and usage of archive and those who master information technology.*

*Keywords:* digital archive, electronic, information technology.

## PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini perkembangan teknologi dari waktu ke waktu begitu pesat sehingga membuat pekerjaan manusia dipermudah dengan adanya teknologi saat ini. Teknologi merupakan salah satu alat bantu yang sering digunakan pada aktivitas manusia, yang mana perannya begitu penting seperti halnya dalam mendapatkan suatu informasi dengan cepat maupun mendata suatu informasi. Peran Teknologi sangat mendukung dalam kemajuan Perkembangan dunia kerja di Indonesia dan dapat membantu pekerjaan menjadi lebih efisien dan terkomputerisasi. Serta pendidikan juga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang profesional dalam setiap bidang kerja yang ada. Sehingga dapat mengikuti perkembangan dan persaingan global terutama di bidang pengelolaan arsip.

Arsip atau dokumen merupakan rekaman kegiatan dalam suatu organisasi yang sangat penting untuk dipelihara dan dikelola. Pengelolaan arsip yang kurang baik dalam suatu lembaga atau kantor akan berdampak buruk terhadap kinerja kantor tersebut. Kecepatan dan ketepatan mendapatkan informasi yang terdapat pada arsip akan berpengaruh terhadap kualitas pengambilan keputusan dan temu kembali arsip tersebut. Arsip yang masih menggunakan hardcopy disimpan dengan cara digabung tanpa adanya pengelompokan suatu ketika arsip itu dibutuhkan staf atau karyawan mencari arsip satu per satu sehingga membutuhkan waktu yang lama.

Solusi dari sisi TIK yang paling tepat untuk mengatasi masalah tersebut adalah membuat sistem informasi pengelolaan arsip elektronik berbasis web. Pengarsipan dengan berbantu TIK merupakan pengarsipan berbasis elektronik. Maksudnya, semua dokumen milik perusahaan atau kantor akan dibuat versi elektronik sehingga akan mempermudah perusahaan untuk mengontrol, mengelola, menemukan, dan menggunakan kembali dokumen yang kehendaki. Hal itu bertujuan untuk membuat sistem informasi pengelolaan arsip elektronik berbasis web yang dapat membantu perusahaan atau kantor dalam mengelola arsip secara elektronik, memungkinkan pengelompokan arsip secara elektronik, mempermudah untuk melakukan pencarian dokumen yang telah diarsipkan secara cepat dan membantu perusahaan menghemat biaya untuk membeli perlengkapan pengarsipan. Agar cakupan penelitian tidak terlalu luas, perlu ada batasan masalah di antaranya dokumen yang diarsipkan secara elektronik format dokumen elektronik yang digunakan adalah berupa file .pdf.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan tinjauan eksploratif dengan melakukan kajian pustaka. Adapun metode penelitian kajian pustaka atau studi kepustakaan yaitu berisi teori-teori yang relevan dengan masalah-masalah penelitian. Pada bagian ini dilakukan pengkajian mengenai konsep dan teori yang digunakan berdasarkan literatur yang tersedia, terutama dari artikel-artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah. Kajian pustaka berfungsi untuk membangun konsep atau teori yang menjadi dasar studi dalam penelitian.

Kajian pustaka atau studi pustaka merupakan kegiatan yang diwajibkan dalam penelitian, khususnya penelitian akademik yang tujuan utamanya adalah mengembangkan aspek teoritis maupun aspek manfaat praktis.

## **PEMBAHASAN**

### **a. Teknologi Informasi**

Berbicara tentang arsip elektronik tidak akan lepas dari teknologi informasi. Teknologi informasi adalah teknologi untuk mengolah, menyimpan, menemukan kembali, menyebarkan

dan mendayagunakan informasi numeric, textual, audio, dan citra dengan bantuan mikro-elektronik. Istilah teknologi informasi identik dengan komputer, teknologi informasi (Information Technology) adalah teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.

Teknologi informasi berkaitan dengan segala sesuatu yang berbasis komputer yang digunakan orang untuk melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan informasi untuk mendukung dan mengolah informasi tersebut sesuai dengan kebutuhan.

Nurdin dkk mendefinisikan Teknologi Informasi (TI) sebagai suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data termasuk memroses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi strategis yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu untuk pengambilan keputusan. Sedangkan menurut Fauziah Teknologi Informasi adalah penerapan teknologi komputer (peralatan teknik berupa perangkat keras dan perangkat lunak) untuk menciptakan, menyimpan, mempertukarkan dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk.

### **b. Arsip Elektronik**

Pada dasarnya arsip elektronik (electronic record) merupakan catatan yang dibuat atau disimpan dalam bentuk elektronik, baik analog atau digital. Arsip elektronik menurut

NARA (National Archives and Record Administration) adalah arsip-arsip yang disimpan dan diolah dalam suatu format dimana hanya mesin komputer yang dapat memprosesnya. Oleh karena itu arsip elektronik seringkali dikatakan sebagai machine readable records (arsip yang hanya bisa dibaca melalui mesin). Rekod elektronik merupakan informasi yang terkandung dalam file dan media elektronik, yang dibuat, diterima, atau dikelola oleh organisasi maupun perorangan dan menyimpannya sebagai bukti kegiatan.

Arsip elektronik juga bisa diartikan sebagai segala macam bentuk dokumen yang dibuat menggunakan media elektronik (misal komputer) dan disimpan dalam bentuk file digital. Arsip asli yang telah dialih mediakan dengan cara di foto atau di scan kemudian disimpan dalam bentuk file digital juga bisa disebut sebagai arsip elektronik. Contoh arsip elektronik bisa berupa gambar, surat elektronik (e-mail), dokumen digital (File Teks, File Data, Database) dan lain sebagainya.

Elektronic Archive (e-Archive) atau digitalisasi arsip adalah suatu system atau tata cara mengumpulkan informasi dalam bentuk dokumen yang direkam dan disimpan melalui teknologi komputer berupa dokumen elektronik (Document Management System/E- Documents). Pengelolaan e-documents bertujuan supaya dokumen mudah dilihat, dikelola, ditemukan dan digunakan. Karena arsip merupakan suatu hal yang vital dan penting sehingga pengelolaan arsip harus dilaksanakan secara efektif dan efisien. Dalam bidang karsipan, manajemen karsipan memiliki tugas utama untuk menyediakan atau melayani kebutuhan informasi bagi manajemen lembaga. Oleh karena itu manajemen karsipan dalam sebuah lembaga akan membantu menjalankan tugas dan fungsinya. Manajemen karsipan pada tahap proses didefinisikan sebagai suatu kegiatan pengelolaan seluruh daur hidup arsip (life cycle of records) dari proses penciptaan (creation), penggunaan (use), pemeliharaan (maintenance) sampai dengan arsip tersebut disusutkan (disposal). Oleh karena itu melalui dukungan teknologi informasi diharapkan pengelolaan arsip tersebut dapat dilaksanakan secara lebih efektif dan efisien. Dengan terciptanya arsip digital yang ditempatkan pada hosting web, maka akan memudahkan pengguna untuk melakukan akses data dan informasi.

**c. Tahapan Pengelolaan Arsip Menggunakan Teknologi Digital**

Kegiatan pengelolaan arsip digital setidaknya meliputi dua hal, yaitu : penyimpanan arsip dan penemuan kembali arsip. Kegiatan penyimpanan arsip digital merupakan kegiatan pengelolaan arsip yang dimulai dari kegiatan alih media arsip sampai pada penataan arsip dalam media baru. Alih media arsip adalah proses pengalihan media arsip dari satu bentuk media ke bentuk media arsip lainnya, dengan menggunakan alat pemindai (scanner) dalam rangka penyelamatan fisik dan informasi arsip. Menurut Sukoco Badri dalam Saifudin, metode yang digunakan dalam mengalih mediakan dokumen antara lain<sup>19</sup>:

1. Scanning

Alih media dengan menggunakan scanning atau memindai dokumen yang akan menghasilkan data gambar yang dapat disimpan komputer.

2. Conversion

Mengkonversi dokumen adalah proses mengubah dokumen word processor atau spreadsheet menjadi data gambar permanen untuk disimpan pada sistem komputerisasi.

3. Importing

Metode ini memindaiakan data secara elektronik seperti dokumen office (e-mail), grafik atau data video ke dalam sistem pengarsipan dokumen elektronik.

#### 4. Online (terkoneksi)

Penyimpanan online ini merupakan media terbaru dalam teknologi informasi yang berfungsi untuk menyimpan file-file digital.

#### 5. Offline (terputus)

Penyimpanan offline dapat dilakukan dengan memanfaatkan media penyimpanan magnetik dan optik seperti harddisk, digital audio tape, video tape, compact disc (CD), digital versatile disc (DVD), dan lain sebagainya.

#### 6. Nearline (semi terkoneksi)

Model penyimpanan nearline (semi terkoneksi) cocok digunakan untuk menyimpan arsip elektronik yang bersifat dinamis inaktif, yaitu arsip elektronik yang masih digunakan sebagai administrasi harian namun frekuensi penggunaannya sudah mulai berkembang.

Jika dilihat dari tujuannya, setidaknya ada dua tujuan dilakukannya alih media arsip, yaitu untuk mempercepat layanan akses (aktif dan inaktif), dan untuk pelestarian arsip (arsip statis). Tujuan alih media arsip untuk mempercepat layanan akses arsip, dilakukan terkait tujuan pengelolaan arsip yang efektif dan efisien.20 Sementara penemuan kembali arsip merupakan kegiatan penemuan kembali arsip-arsip yang dibutuhkan untuk kepentingan pelaksanaan kegiatan organisasi.

### d. Tujuan Digitalisasi Arsip

Bayangkan andai kita butuh mencari satu diantara jutuaan arsip. Tentunya akan menjadi pekerjaan yang sangat sulit dan membutuhkan banyak waktu. Seiring dengan berkembangnya era teknologi, kini sistem kearsipan sudah bisa didigitalisasikan. Tujuan digitalisasikan arsip adalah agar arsip dan dokumen kita dapat disimpan dengan lebih simple, praktis dan tetap terjaga keamanannya. Saat ini para praktisi kearsipan telah banyak yang beralih dari media penyimpanan konvensional berupa fisik atau biasa disebut sebagai Hardcopy ke dalam media elektronik yang biasa disebut soft copy. Hal ini tentu saja setelah mempertimbangkan keuntungan-keuntungan serta efisiensi yang dapat diperoleh dari kearsipan elektronik dibandingkan dengan kearsipan fisik. Keuntungan yang didapat dari sistem kearsipan elektronik, salah satunya adalah penghemat ruang kearsipan. Semakin banyak suatu arsip, maka semakin banyak ruang penyimpanan yang dibutuhkan. Hal ini bisa disederhanakan, bila arsip-arsip itu bisa dipindahkan ke media elektronik sehingga menjadi lebih sederhana dan efisien.

Contoh kasusnya: 1 lembar arsip yang dialih mediakan ke dalam bentuk elektronik akan memiliki kapasitas sekitar 100 kb (kilo byte). Maka; 1 MB = 1.000 KB = 10 arsip. Sedangkan jika 1 GB = 1.000 MB = 10x1.000 = 10.000 lembar arsip. Kapasitas Harddisk hanya lebih besar sedikit dari telapak tangan orang dewasa. Dengan demikian jelas sudah keunggulan arsip elektronik dari sisi investasi ruangan. Kapasitas harddisk minimal yang beredar di pasaran adalah 1 TB atau artinya bisa digunakan untuk menyimpan 1.000.000 arsip. Seperti kita ketahui, besar fisik harddisk hanya lebih besar sedikit dari telapak tangan orang dewasa. Dengan demikian jelas sudah keunggulan arsip elektronik dari sisi investasi ruangan

## SIMPULAN

Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat akan arti pentingnya arsip; membuktikan bahwa penetrasi teknologi informasi sangat berpengaruh positif dalam

pengelolaan arsip. Namun, pengelolaan arsip tidak bisa dilakukan setengah-setengah, pengelolaan arsip hamslah dikelola secara profesional. Untuk itu dibutuhkan pepgelola arsip yang mengerti filosofi dan manfaat arsip, yang mengerti dan menguasai. Perubahan pengelolaan arsip di era teknologi digital perlu dilihat tidak hanya dalam konteks teknis saja. Sebaliknya, pengelolaan arsip di era teknologi digital sudah semestinya mempertimbangkan sudut pandang pengguna dan dinamika perilaku dan kebutuhan semua yang terkait. Pemahaman manfaat dan fungsi secara nyata mesti diterjemahkan secara sederhana sehingga mudah dimengerti oleh pengguna. Namun, institusi juga mesti memperhatikan kebutuhan dan perubahan apa yang diperlukan secara spesifik bagi mereka sendiri. Kerjasama dan kolaborasi mampu menunjang keberhasilan untuk terus berproses dalam mengantisipasi perubahan pengelolaan. Arsip elektronik dapat berupa arsip yang dibuat langsung menggunakan media elektronik atau arsip cetak yang di alih mediakan menjadi arsip digital. Penyimpanan arsip elektronik dapat dilakukan secara online, offline dan Nearline dan dapat disimpan dalam beberapa media penyimpanan elektronik seperti hardisk, CD, DVD, dan lain sebagainya. Keamanan arsip elektronik lebih terjaga dibanding dengan arsip cetak karena dapat di back-up kedalam berbagai media penyimpanan yang compatible, bahkan dapat disimpan secara online menggunakan fasilitas internet.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Read, Judy, dan Mary L. Ginn. Record Management (9th ed.). Mason, (Ohio: Thomson South Western, 2011).

National Archivss of Australia, Manajemen Arsip Dinamis: Pengantar Memahami dan Mengelola Informasi dan Dokumen, dalam Sulistyo-Basuki, Jakarta, 2003.

Rainer, R. Kelly, Efraim Turban, dan Richard E. Potter. Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business (New York: John Wiley and Sons, 2009).

Rusman, Deni Kurniawan, Cepi Riyana. Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru (Jakarta: Rajawali Pers, 2011). Muhiddin, Sambas Ali, dan Hendri Winata. Manajemen Kearsipan: untuk Organisasi Publik,

Bisnis, Sosial, Politik, dan Kemasyarakatan (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2016). 411. Sukardi, Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya (Jakarata: PT Bumi Aksara, 2013), 33.

Sujarwena, V.Wiratna. Metodeologi Penelitian (Yogyakarta: Pustaka Baru Perss, 2014), 57.

## **JURNAL**

Asogwa, Brendan E. "The challenge of managing electronic records in developing countries: Implications for records managers in sub Saharan Africa" in Records Management Journal, Vol. 22 No. 3, 2012, 200.

Gregory, Keith. "Implementing An Electronic Records Management System: A public sector case study" in Records Management Journal, Vol. 15 No. 2, 2005, 85.

Hahiburrahman. Penggunaan Perangkat Lunak Dalam Pengelolaan Arsip Konvensional Dan Elektronik. JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi) Vol. 1, No. 2, 2016.

Hakim, Triono Dul. "Pengelolaan Arsip Di Era Teknologi Informasi" Jurnal Ilmu Budaya Vol. 11 No. 2, Februari Tahun 2015. 112.