

LAPORAN PENELITIAN

STUDI TENTANG IMPLEMENTASI

SISTEM MANAJEMEN ARSIP ELEKTRONIK

PADA KANTOR PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA



Oleh:

Sutirman, M.Pd.

Purwanto, MM, M.Pd.

Nadia Sasmita Wijayanti, M.Si.

PRODI ADMINISTRASI PERKANTORAN D3

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

TAHUN 2015

PROPOSAL PENELITIAN

1. Judul Penelitian : Studi Tentang Implementasi Sistem Manajemen Arsip Elektronik pada Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta
2. Bidang Penelitian : Sosial
3. Lokasi Penelitian : Kota Yogyakarta
4. Waktu Penelitian : 5 bulan
5. Ketua Tim Peneliti
Nama : Sutirman, M.Pd.
Jabatan : Lektor
Jurusan : Pendidikan Administrasi
Fakultas : Ekonomi
6. Alamat Kantor : Kampus Fakultas Ekonomi UNY Karangmalang Yogyakarta
No. Telpon/Faks. :
Rumah : RT 2 RW 8 Plembon, Taji, Prambanan, Klaten.
E-mail : sutirman@uny.ac.id
No. Telp./HP : 081804020814
7. Jumlah Dana yang Diusulkan : Rp 7.500.000,00

Mengetahui,
Ketua Pengelola UNY Kampus Wates

Yogyakarta, 3 November 2015
Ketua Tim Peneliti,

Bambang Saptono, M.Si.
NIP. 196107231988031001

Sutirman, M.Pd.
NIP.197201032005011001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ekonomi UNY

Dr. Sugiharsono, M.Si.
NIP. 195503281983031002

JUDUL PENELITIAN:

Studi Tentang Implementasi Sistem Manajemen Arsip Elektronik pada Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Arsip merupakan salah satu sumber informasi yang penting bagi suatu organisasi. Berbagai informasi yang berkaitan dengan perkembangan dan kegiatan operasional suatu organisasi akan senantiasa terjaga seiring dengan terjaganya arsip organisasi tersebut. Keberadaan arsip bagi suatu organisasi tidak sekedar menjadi bukti sejarah, tetapi memiliki berbagai fungsi dan nilai guna. Secara fungsional, suatu arsip akan dibutuhkan oleh pimpinan untuk bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan organisasi. Arsip juga diperlukan sebagai bahan acuan dalam menyusun perencanaan organisasi. Selain itu, arsip juga banyak dipergunakan untuk mendukung kegiatan operasional organisasi. Demikian pula untuk kepentingan pengawasan, arsip menjadi salah satu unsur penting dalam pengendalian organisasi.

Selain memiliki fungsi yang penting bagi suatu organisasi, arsip juga mengandung berbagai nilai guna bagi organisasi, seperti nilai guna hukum, nilai guna edukasi, nilai guna finansial, dan nilai guna penelitian. Oleh karena arsip memiliki fungsi dan nilai guna tersebut, maka arsip harus dikelola dengan baik agar pada saat diperlukan dapat tersedia dengan cepat dan tepat.

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, serta berkembangnya berbagai jenis pekerjaan dan jenis arsip yang dihasilkan, maka pengelolaan arsip secara elektronik menjadi kebutuhan bagi suatu lembaga. Pengelolaan arsip secara elektronik memiliki beberapa keuntungan yang mengarah kepada tercapainya efektivitas dan efisiensi kearsipan. Pengelolaan arsip secara elektronik dapat menghemat tempat penyimpanan, mempermudah dan mempercepat dalam penemuan kembali arsip, serta meningkatkan keamanan arsip.

Meskipun banyak kelebihan dari pengelolaan arsip secara elektronik, sampai saat ini masih banyak lembaga pemerintah maupun swasta yang belum menerapkan pengelolaan arsip secara elektronik. Sampai saat ini belum diketahui dengan pasti implementasi pengelolaan arsip secara elektronik pada kantor-kantor pemerintahan yang banyak memberikan pelayanan kepada masyarakat. Belum banyak informasi hasil

penelitian dalam bidang manajemen arsip elektronik yang terpublikasi dalam jurnal ilmiah di Indonesia.

Idealnya untuk mendukung pelayanan kepada masyarakat secara cepat diperlukan penerapan sistem berbasis teknologi informasi. Namun dalam pelaksanaan di lapangan masih menghadapi beberapa permasalahan teknis. Masalah yang dihadapi oleh lembaga dalam pengelolaan arsip secara elektronik antara lain adalah kurangnya sumber daya manusia yang kompeten dalam pengeolaan arsip. Untuk mengelola arsip secara baik diperlukan sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan dan keterampilan khusus dalam bidang kearsipan, termasuk kearsipan elektronik. Masalah lain yang dihadapi adalah belum adanya program aplikasi dan sarana pendukung pengelolaan arsip elektronik. Mengelola arsip secara elektronik membutuhkan beberapa perangkat pendukung seperti komputer, program aplikasi kearsipan, serta teknologi alih media arsip. Tidak setiap program aplikasi kearsipan dapat digunakan oleh suatu lembaga, tetapi harus disesuaikan dengan struktur organisasi dan jenis pekerjaan yang ada.

B. Identifikasi Masalah

Terdapat beberapa permasalahan terkait dengan kajian mengenai implementasi manajemen arsip elektronik, diantaranya adalah:

1. Masih terbatasnya informasi hasil kajian tentang implementasi manajemen arsip elektronik di kantor lembaga pemerintahan.
2. Masih terbatasnya hasil penelitian yang terpublikasi di Indonesia dalam bidang manajemen arsip.
3. Kurangnya sumber daya manusia yang kompeten dalam implementasi manajemen arsip elektronik.
4. Masih terbatasnya program aplikasi manajemen arsip elektronik yang fleksibel untuk digunakan oleh berbagai lembaga.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini akan difokuskan pada upaya mengatasi masalah masih terbatasnya informasi hasil kajian tentang implementasi manajemen arsip elektronik di kantor lembaga pemerintahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Unit Kerja apa saja di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta yang mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik?
2. Sistem apa yang digunakan dalam implementasi manajemen arsip elektronik di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta?
3. Jenis arsip apa yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta?
4. Sarana apa sajakah yang digunakan dalam implementasi manajemen arsip elektronik di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Unit kerja di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta yang mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik.
2. Sistem yang digunakan dalam implementasi manajemen arsip elektronik pada di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta.
3. Jenis arsip yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta.
4. Sarana yang digunakan dalam implementasi manajemen arsip elektronik pada di lingkungan Kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti
 - a. Sebagai sarana untuk memperluas dan memperdalam pengetahuan dalam bidang manajemen arsip elektronik.
 - b. Sebagai tambahan khasanah pengetahuan dalam bidang implementasi manajemen arsip elektronik
2. Lembaga
 - a. Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pengelolaan arsip pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta.

- b. Sebagai umpan balik atas pelaksanaan sistem manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Era Informasi

Perkembangan dan pertumbuhan informasi sejak beberapa tahun terakhir ini berjalan sangat cepat. Perubahan informasi tidak lagi terjadi dalam hitungan tahun, bulan, atau hari. Akan tetapi sekarang ini, perubahan informasi terjadi dalam hitungan jam, menit, atau bahkan detik. Setiap orang membutuhkan informasi untuk kepentingan pekerjaan pribadi maupun untuk kepentingan organisasi. Informasi telah menjadi salah satu sumber daya bagi suatu organisasi, dan kedudukannya sejajar dengan sumber daya yang lain seperti uang, manusia, mesin, dan material. Tanpa informasi, seseorang tidak dapat mengembangkan kehidupannya secara optimal. Demikian pula suatu organisasi, tanpa memiliki informasi yang akurat akan mengalami kesulitan dalam mewujudkan tujuannya. Bahkan saat ini, informasi dapat dikatakan sebagai senjata bagi setiap orang. Barang siapa memiliki informasi lebih cepat, lengkap, dan akurat, maka akan menjadi pemenang dalam kancah pekerjaannya. Keadaan yang demikian ini disebut sebagai era informasi.

University of California, Berkeley's School of Information Management and Systems (Read & Ginn, 2011:2) pernah melakukan penelitian tentang pertumbuhan informasi pada tahun 1999 sampai 2002. Salah satu hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sejak tahun 1999 sampai 2002 telah dihasilkan informasi baru sebanyak 5 exabytes (1 exabyte sama dengan 10^{18} bytes) yang tersimpan dalam media cetak, film, magnetik, dan media optik. Jumlah informasi baru diprediksi akan bertambah dua kali lipat pada tiga tahun berikutnya. Pada saat ini, kemungkinan pertambahan jumlah informasi baru lebih besar lagi dibandingkan temuan pada tahun 2002 tersebut. Informasi yang dihasilkan oleh aktivitas organisasi terdiri dari berbagai bidang dan dibutuhkan oleh berbagai pihak, sehingga memerlukan adanya pengelolaan khusus agar informasi tersebut dapat ditemukan dengan segera sesuai dengan kebutuhan setiap orang. Informasi yang terekam sebagai bukti kegiatan suatu organisasi sering disebut dengan istilah arsip.

2. Pengertian Arsip

Meskipun arsip merupakan istilah yang sudah sangat populer di kalangan masyarakat, akan tetapi ternyata masih terdapat beberapa perbedaan pandangan

mengenai makna Arsip. Menurut ANRI (1999:3) perbedaan pandangan tersebut disebabkan karena tidak ada batasan universal mengenai konsep arsip. Namun demikian terdapat beberapa literatur yang layak menjadi rujukan untuk memahami konsep arsip tersebut.

Read & Ginn (2011:5) dalam bukunya berjudul *Record Management* mengutip definisi arsip dari ARMA Internasional dan *International Organization for Standardization (ISO) 15489*. Menurut ARMA Internasional arsip adalah informasi yang disimpan dalam bentuk dan karakteristik apapun, dibuat atau diterima oleh organisasi sebagai bukti kegiatan serta memiliki nilai dalam jangka waktu tertentu. Sedangkan *International Organization for Standardization (ISO) 15489* mendefinisikan arsip sebagai informasi yang dibuat, diterima, dan dipelihara sebagai bukti dan informasi bagi organisasi atau individu untuk kepentingan hukum maupun bisnis. Definisi dari ARMA dan ISO memiliki kesamaan yaitu sebagai informasi yang dibuat atau diterima dan disimpan sebagai bukti. Akan tetapi, ARMA lebih menekankan pada organisasi, sedangkan definisi ISO mencakup organisasi yang individu. Definisi lain mengenai arsip dikemukakan oleh Quible (2005:475), yang menyebutkan arsip sebagai dokumen-dokumen yang berisi informasi dalam bentuk kertas maupun format elektronik yang digunakan untuk berbagai fungsi kegiatan. Selain itu, secara lebih simpel Diamond (1995:1) menyatakan "*a record is any form of recorded information*. Arsip merupakan berbagai bentuk informasi yang direkam. Beberapa pendapat-pendapat di atas, menggambarkan bahwa secara substansi arsip dapat dikatakan sebagai informasi yang terekam dalam berbagai bentuk. Rumusan definisi tersebut juga sesuai dengan UU No.43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, yang merumuskan arsip sebagai rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka pada dasarnya konsep arsip tidak dapat dipisahkan dengan informasi, karena arsip merupakan informasi yang dibuat, diterima, dan disimpan dalam berbagai bentuk dan media, baik oleh perorangan maupun organisasi. Suatu arsip harus dikelola dengan baik karena nilai dan tingkat kepentingannya berbeda-beda, baik untuk kepentingan yuridis, bukti historis, maupun kepentingan transaksi bisnis.

Setiap arsip memiliki unsur-unsur yang terkandung di dalamnya. Menurut Kennedy & Schauder (Sukoco, 2007:82), unsur-unsur yang terkandung pada setiap arsip adalah unsur isi, struktur, dan konteks. Unsur isi adalah informasi yang terekam dalam arsip tersebut. Informasi yang dimaksud dapat berupa ide, konsep, dan fakta tentang suatu peristiwa. Unsur struktur merupakan spesifikasi dari suatu arsip. Spesifikasi tersebut dapat berupa sistematika penulisan, jenis dan ukuran huruf, serta bagian-bagian dari arsip. Sedangkan unsur konteks adalah kondisi yang melatarbelakangi diciptakannya suatu arsip, atau alasan yang menyebabkan diciptakan arsip tersebut.

3. Jenis Arsip

Berkaitan dengan macam-macam arsip, terdapat beberapa pendapat yang membedakan arsip. ANRI (1999:4) mengelompokkan arsip berdasarkan bentuk atau medianya yaitu arsip berbentuk kertas, film, dan media magnetik. Arsip berbentuk kertas dapat berupa data, gambar, dan teks yang disimpan. Arsip berbentuk film merupakan data, gambar, dan teks yang disimpan pada film, termasuk microfilm. Sedangkan arsip media magnetik merupakan data, gambar, atau teks yang disimpan dan ditemukan kembali dengan cara penulisan kode secara magnetik dan khusus berkaitan dengan teknologi komputer. Lebih lanjut ANRI (1999:5) menegaskan bahwa apapun jenis arsip harus memiliki karakteristik: (1) merupakan informasi terekam; (2) memiliki media yang nyata; dan (3) memiliki fungsi dan kegiatan.

Read & Ginn (2011:8) membuat klasifikasi arsip berdasarkan tingkat kepentingan dan nilai gunanya. Berdasarkan tingkat kepentingannya, arsip dibedakan menjadi: arsip vital, arsip penting, arsip berguna, dan arsip tidak penting. Sedangkan menurut nilai gunanya, arsip dibedakan menjadi arsip yang memiliki nilai guna: administratif, hukum, dan historis. Sementara Quible (2005:483) membuat klasifikasi arsip sesuai dengan rumusan dari *National Fire Protection Association*, yakni arsip vital dan arsip penting. Sukoco (2007:82) membedakan arsip menjadi arsip dinamis dan arsip statis. Arsip dinamis dibedakan lagi menjadi arsip dinamis aktif dan dinamis inaktif. Sedangkan sesuai dengan Undang-Undang No. 43 tahun 2009 tentang Kearsipan pasal 9, arsip dibedakan menjadi arsip statis dan arsip dinamis. Arsip dinamis terdiri dari arsip vital, arsip, aktif, dan arsip inaktif.

4. Manajemen Arsip

Manajemen merupakan proses menggunakan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan melalui fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengendalian. Arsip merupakan salah satu sumber daya yang penting dan bernilai bagi

organisasi. Organisasi membutuhkan informasi yang cepat, lengkap, dan akurat sebagai bahan pengambilan keputusan yang baik. Untuk itulah maka diperlukan manajemen arsip.

Manajemen arsip pada hakekatnya merupakan suatu istilah yang kompleks, membutuhkan batasan dan pengertian yang hati-hati. ANRI (1999:11) menyimpulkan manajemen arsip sebagai pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam rangka mengelola keseluruhan daur hidup (*life cycle*) arsip yang meliputi tiga tahap yaitu penciptaan, penggunaan dan pemeliharaan, serta penyusutan arsip. Read & Ginn (2011:4) menjelaskan bahwa fungsi manajemen arsip di dalamnya mencakup manajemen informasi, sehingga ada juga yang menyebut manajemen arsip dengan istilah manajemen arsip dan informasi. Secara lebih formal Read & Ginn mendefinisikan manajemen arsip sebagai pengendalian sistematis terhadap seluruh arsip mulai proses penciptaan, distribusi, pengorganisasian, penyimpanan, dan penemuan kembali, sampai pemusnahan. Quible (2005:475) menyatakan manajemen arsip sebagai aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk mengendalikan siklus hidup arsip, mulai dari penciptaan dan sampai dengan pemusnahan. Sedangkan Odgers (Odgers, 2005:364) mendefinisikan manajemen arsip sebagai proses pengawasan, penyimpanan, dan pengamanan arsip, baik dalam bentuk kertas maupun media elektronik. Definisi manajemen arsip menurut Odgers menggambarkan adanya dua jenis arsip, yaitu arsip berbasis kertas, dan arsip elektronik. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, manajemen arsip dapat dimaknai sebagai proses pengelolaan terhadap siklus hidup arsip.

Manajemen arsip harus dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip tertentu agar mencapai tujuan yang diharapkan. Holliday (2009:2) menjelaskan prinsip-prinsip manajemen arsip sebagai berikut:

- 1) **Confidentiality.** *Confidentiality requires that the records management system must ensure that strict access controls are maintained for any official record so that only those persons and groups with appropriate permissions are able to view the record. Any deviation from such access controls must also be properly monitored and recorded.*
- 2) **Information Integrity.** *The records management system should provide a way to check the integrity of a record's metadata as well as its content. This could require the enforcement of rules that govern the range of property values that are considered valid for a given set of metadata fields. The system must also ensure that neither the content nor the metadata associated with records is altered after they have been placed into the repository.*
- 3) **High Availability.** *Official records must be available at all times to support processes that may or may not be related to core business functions, such as litigation support or compliance research. This requirement of high*

availability often underscores the need to decouple the Records Repository from other enterprise information stores so that any request for official records is not tied to critical business processes.

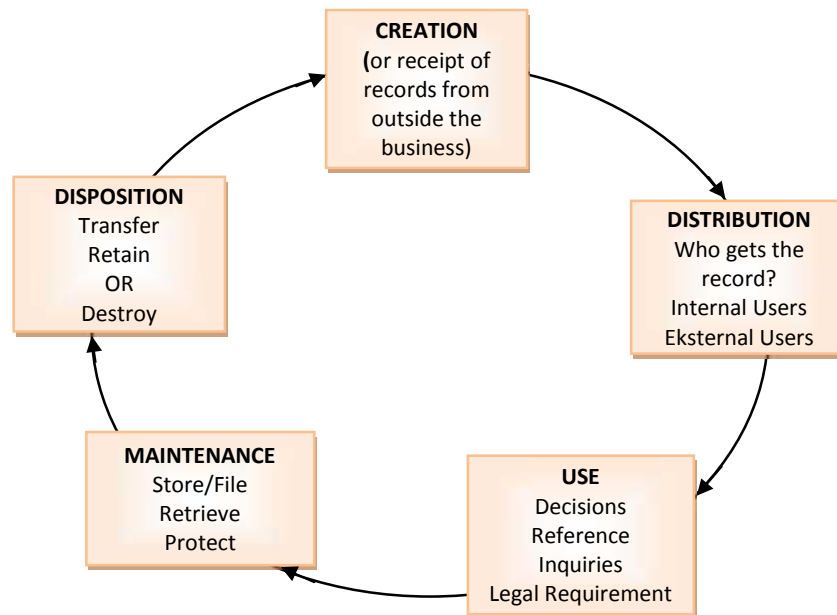
- 4) ***Adherence to Policy.*** *Adherence to policy means that there are rules that govern how particular types of records must be handled by the system. For policies to be implemented effectively, they must be defined clearly and must also support administrative proof that a given policy was followed for a given record instance.*
- 5) ***Auditability.*** *The auditability requirement means that there must be an efficient and secure mechanism for keeping track of everything that happens to a record. This typically includes changes to the way in which the auditing itself is implemented. Thus, audit records are also treated as official records. Consequently, the records management system must provide tools for ensuring that the auditing features are also tamper-proof and that the audit records are securely maintained.*

Prinsip-prinsip pelaksanaan manajemen arsip di atas menunjukkan bahwa pengelolaan arsip dalam suatu organisasi hendaknya memperhatikan aspek keamanan arsip. Harus ada kontrol terhadap akses arsip organisasi. Hanya orang-orang tertentu yang diberi hak untuk dapat melihat atau mengakses arsip. Sistem manajemen arsip juga harus dapat menyajikan informasi secara terintegrasi mengenai isi, struktur, maupun konteks arsip. Tersedianya informasi yang terintegrasi akan memudahkan pencarian arsip pada saat dibutuhkan sehingga mendukung prinsip *High Availability*, maksudnya bahwa arsip senantiasa tersedia dan siap digunakan guna mendukung proses kegiatan organisasi. Manajemen arsip juga harus memiliki kebijakan atau aturan yang jelas mengenai cara-cara penanganan berbagai jenis arsip. Kebijakan ini harus diinformasikan kepada semua pihak yang terkait termasuk lembaga atau unit pencipta arsip. Selain itu, sistem manajemen arsip yang diterapkan harus memungkinkan dan memudahkan dilakukannya penelusuran terhadap riwayat arsip. Harus dapat diketahui oleh siapa saja dan kapan saja suatu arsip diakses, sehingga jika terjadi kerusakan atau kehilangan arsip akan dapat diketahui siapa yang bertanggung jawab.

5. Fungsi Manajemen Arsip

Manajemen sebagai suatu proses diarahkan untuk mewujudkan tercapainya suatu tujuan dengan memanfaatkan berbagai sumber daya melalui pelaksanaan fungsi-fungsi dalam organisasi. Secara umum, fungsi-fungsi manajemen dalam organisasi meliputi: *planning, organizing, leading, controlling* (Read & Ginn, 2011:18; Robbin & Coulter, 2009:24; Griffin, 2002:8); *planning, organizing, staffing, directing, controlling* (Quible, 2005:7).

Fungsi manajemen arsip dalam organisasi selain mengacu kepada fungsi-fungsi manajemen secara umum tersebut, juga mengacu kepada siklus hidup arsip. ANRI (1999:12) membagi siklus hidup arsip menjadi tiga tahap yaitu penciptaan, penggunaan dan perawatan, serta penyusutan. Quible (2005:478) membagi tahapan siklus arsip menjadi lima tahap yaitu *creation, utilization, storage, retrieval, dan disposition*. Sedangkan Read & Ginn (2011:19) menggambarkan siklus hidup arsip dan informasi sebagai berikut:



Gambar 1.
Siklus Hidup Arsip (Read & Ginn, 2011:19)

Berdasarkan siklus hidup arsip tersebut, maka fungsi manajemen arsip meliputi penciptaan, pendistribusian, penggunaan, pemeliharaan, dan penyusutan arsip. Fungsi pertama adalah penciptaan arsip, yaitu terdiri dari aktivitas pembuatan arsip oleh lembaga atau penerimaan arsip dari pihak lain. Fungsi kedua adalah pendistribusian, yaitu proses penyampaian arsip kepada pihak yang membutuhkan, baik pihak internal maupun pihak eksternal. Fungsi ketiga adalah penggunaan, yaitu pemanfaatan arsip untuk berbagai kepentingan seperti untuk bahan pengambilan keputusan organisasi, sebagai sumber referensi ilmiah, sebagai bahan penelitian, atau untuk kepentingan yuridis. Fungsi keempat adalah pemeliharaan, yakni meliputi kegiatan penyimpanan dan perlindungan arsip. Fungsi kelima adalah penyusutan, yaitu berupa kegiatan pemindahan dan pemusnahan arsip.

Undang-Undang No. 43 Tahun 2009 tentang kearsipan membedakan fungsi-fungsi pengelolaan arsip berdasarkan jenis arsip. Pada pasal 40 dinyatakan bahwa pengelolaan arsip dinamis meliputi fungsi penciptaan, penggunaan dan pemeliharaan, serta penyusutan arsip. Pasal 56 menyatakan bahwa pengelolaan arsip vital terdiri dari kegiatan identifikasi, perlindungan dan pengamanan, serta penyelamatan dan pemulihan. Sedangkan pengelolaan arsip statis diatur pada pasal 59 yang menyatakan bahwa pengelolaan arsip statis meliputi kegiatan akuisisi arsip statis, pengolahan arsip statis, preservasi arsip statis, dan akses arsip statis.

Pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen arsip harus dilaksanakan secara efektif agar berdampak positif terhadap produktivitas organisasi. Quible (2005:475) mengidentifikasi beberapa keuntungan bagi organisasi atas pelaksanaan manajemen arsip yang efektif, yaitu:

- 1) *It better serves its clients or customers*
- 2) *It increase employee productivity*
- 3) *It accomplishes its workload with fewer employees*
- 4) *It centralizes its records and information, thus making them readily available to all employees who need them*
- 5) *It eliminates duplicate records and information*
- 6) *It reduces its records storage space*
- 7) *It complies with reporting regulation at the federal, state, and local levels*
- 8) *It keeps better track of and control over its records and information*
- 9) *It avoids costly litigation and liability issues.*

Apabila fungsi-fungsi manajemen arsip dilaksanakan dengan baik maka akan memberikan keuntungan bagi organisasi. Manajemen arsip yang efektif akan menyebabkan pelayanan kepada pelanggan menjadi lebih baik, produktivitas pegawai meningkat, menghemat tenaga kerja, dan mempermudah akses arsip dan informasi oleh semua pegawai yang membutuhkan. Selain itu, keuntungan lainnya adalah dapat menghindari terjadinya duplikasi arsip dan informasi oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, menghemat penggunaan ruang penyimpanan, terjadi kontrol yang lebih baik terhadap arsip dan informasi, serta dapat mengemat biaya.

Smith (2007:3) menyebutkan bahwa manajemen arsip harus dapat menjamin tercapainya tujuan-tujuan berikut ini:

- 1) ***The record is present*** - *your organisation should ensure that it has the information that is needed so that it can reconstruct activities or transactions that have taken place. This ensures that the organisation is accountable to its stakeholders (whether they are citizens, parliament or shareholders).*
- 2) ***The record can be accessed*** - *the people in your organisation must be able to locate information when required. This is vital in areas where there is freedom*

of information legislation but just as important to support the efficient operation of the organisation's business.

- 3) ***The record can be interpreted*** - *if required, your organisation must be able to establish a record's context, who created it, as part of which business process and how it relates to other records. This is a vital part of the organisation's accountability and transparency.*
- 4) ***The record can be trusted*** - *when you and your colleagues are consulting a record, you need to be assured that it reliably represents the information that was actually used in or created by the business process, and its integrity and authenticity can be demonstrated. Records provide the 'official' evidence of the activity or transaction they document and must therefore be reliable and trustworthy. The reliability of a record is linked to its creation. Who generated or issued the record and under what authority? Can this authority be proved? Not all records have official stamps or seals. The continuous safekeeping of records will also protect their reliability. For example, if the official version of the minutes of a meeting is filed by the records manager and thus protected from change, the unauthorised version will not form part of the official record. This issue of reliability is especially important in the context of electronic records and information.*
- 5) ***The record can be maintained through time*** – *your organisation will need to ensure that the qualities of accessibility, interpretation and trustworthiness can be maintained for as long as the record is needed. During its creation a record will develop and change.*
- 6) ***The record will be disposed of*** *as part of a planned system, through the implementation of disposal schedules to ensure the retention of the minimum volume of records consistent with effective and efficient operations.*

Lebih lanjut Smith (2007:5) menyimpulkan bahwa ada dua elemen mendasar dari fungsi manajemen arsip, yaitu: (1) *it covers records in all formats (paper, electronic, oral, film, microfilm, etc)*; (2) *it covers records from the moment that they are created until their disposal (either by destruction or preservation in an archive)*. Elemen fungsi manajemen arsip yang pertama yaitu meliputi catatan dalam semua format (kertas, elektronik, lisan, film, microfilm, dll.), sedangkan elemen yang kedua adalah mencakup catatan sejak arsip diciptakan sampai pemusnahan.

Manajemen arsip merupakan pengetahuan dan keterampilan yang penting untuk dikuasai oleh para pegawai kantor. Pegawai kantor yang tidak memahami konsep dan cara kerja manajemen arsip yang benar akan menjadi beban bagi organisasi. Sebaliknya, pegawai kantor yang memahami konsep dan cara kerja manajemen arsip secara benar akan berdampak positif terhadap tercapainya tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

6. Manajemen Arsip Elektronik

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pengelolaan arsip konvensional mulai diiringi dengan sistem pengelolaan arsip elektronik. Sebagian besar organisasi bisnis maupun pemerintahan di era sekarang ini telah banyak menghasilkan dokumen

dalam bentuk elektronik. Menurut Read & Ginn (2011:313) “*electronic record is a record stored on electronic storage media that can be readily accessed or changed*”. Arsip elektronik merupakan arsip yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik yang dapat diakses atau diubah. Lebih lanjut Read & Ginn menambahkan bahwa “*electronic records may contain quantitative data, text, images, or sounds that originate as an electronic signal*”. Arsip elektronik dapat berisi data kuantitatif, teks, gambar, atau suara yang bersumber dari sinyal elektronik.

Media elektronik terdiri dari media magnetik dan media optikal. Read & Ginn (2011:313) menjelaskan media magnetik sebagai “*a variety of magnetically coated materials used by computers for data storage*”. Media elektronik merupakan berbagai bahan yang dilapisi secara magnetik digunakan komputer untuk penyimpanan data. Sedangkan media optikal adalah “*a high-density information storage medium where digitally encoded information is both written and read by means of a laser*”. Media optikal merupakan media penyimpanan informasi dengan kepadatan tinggi dimana informasi digital dikodekan menggunakan laser.

Pada era sekarang ini telah banyak dikembangkan sistem pengelolaan arsip secara elektronik. Berbagai sistem pengelolaan arsip elektronik yang berkembang sekarang ini dapat dikelompokkan menjadi tiga sistem (Sukoco, 2007:116) yaitu: 1) Sistem Manajemen Dokumen Elektronik; 2) Sistem Pemindaian Elektronik; 3) Software Manajemen Dokumen.

Sistem Manajemen Dokumen Elektronik merupakan sistem pengelolaan arsip yang dilakukan oleh setiap pegawai kantor dalam bentuk penciptaan arsip dan penyimpanan berbasis komputer. Sistem ini dilakukan menggunakan program aplikasi komputer yang biasa digunakan dalam pekerjaan kantor, seperti *word processing, spread sheet, publisher*, dan program aplikasi perkantoran yang lain. Sistem Pemindaian Elektronik merupakan sistem pengelolaan arsip yang dimulai dengan proses alih media arsip kertas menjadi arsip elektronik, dan selanjutnya dilakukan pengelolaan secara elektronik. Software Manajemen Dokumen merupakan sistem pengelolaan arsip menggunakan program aplikasi (software) khusus.

Pengelolaan arsip secara elektronik mempunyai banyak manfaat, terutama memudahkan penemuan kembali arsip yang dibutuhkan. Menurut Odeggers (2005:371), beberapa keuntungan dari pengelolaan arsip secara elektronik antara lain:

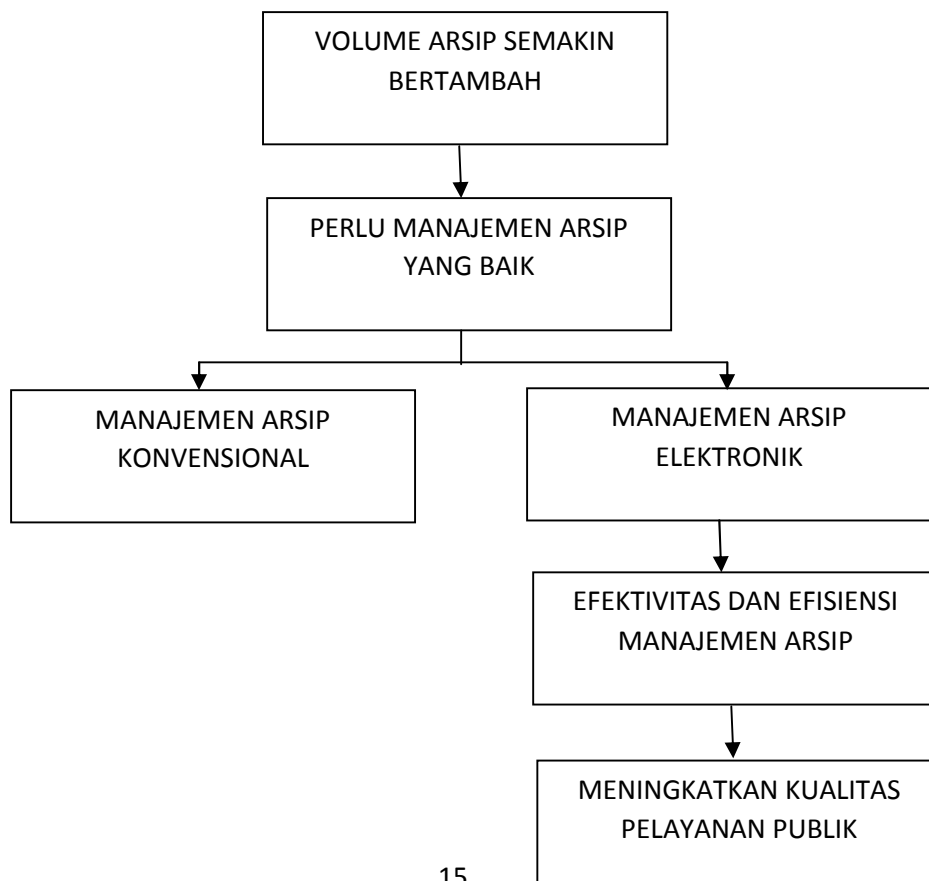
- 1) Cepat ditemukan dan memungkinkan pemanfaatan arsip tanpa meninggalkan meja kerja.

- 2) Pengindeksan yang fleksibel dan mudah dimodifikasi.
- 3) Pencarian secara *full-text*.
- 4) Kecil kemungkinan file akan hilang.
- 5) Menghemat tempat.
- 6) Mengurangi resiko kerusakan arsip karena disimpan secara digital.
- 7) Memudahkan berbagi (*sharing*) arsip.
- 8) Meningkatkan keamanan.
- 9) Mudah dalam *recovery* data.

Manajemen arsip elektronik merupakan solusi atas persoalan arsip yang semakin hari semakin bertambah banyak. Melalui pengelolaan arsip secara elektronik dapat diperoleh berbagai manfaat yang mendukung terciptanya efektivitas dan efisiensi organisasi.

B. Kerangka Pikir

Volume arsip semakin bertambah. Perlu pengelolaan arsip. Pengelolaan dapat dilakukan secara manual maupun elektronik. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisien perlu pengelolaan arsip secara elektronik. Pengelolaan arsip yang efektif dan efisien akan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.



C. Pertanyaan Penelitian

1. Unit Kerja apa saja di lingkungan Pemerintahan Kota Yogyakarta yang mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik?
2. Sistem apa yang digunakan dalam implementasi manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta?
3. Jenis arsip apa yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik?
4. Sarana apa saja yang digunakan dalam implementasi manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta?

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap fakta yang terjadi tanpa melakukan perlakuan terhadap variabel maupun menciptakan kondisi tertentu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Sedangkan dilihat dari segi sifat analisisnya maka penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian eksploratif deskriptif.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian : Mei sampai dengan Oktober 2015.
2. Tempat Penelitian : Kota Yogyakarta

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pegawai yang bertugas mengelola arsip pada kantor/dinas di lingkungan Pemerintahan Kota Yogyakarta. Jumlah kantor/dinas yang menjadi subjek penelitian sebanyak 13. Responden yang menjadi sumber data pada setiap kantor/dinas adalah satu orang, sehingga jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 13 orang.

D. Teknik dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Teknik Wawancara

Teknik wawancara digunakan untuk menggali data mengenai sistem manajemen arsip elektronik yang diimplementasikan pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara terstruktur menggunakan instrumen pedoman wawancara.

b. Teknik Observasi

Teknik observasi digunakan untuk menggali data mengenai sarana yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta.

c. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk menggali data mengenai prosedur implementasi sistem manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Sesuai dengan teknik pengumpulan data yang digunakan, maka instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari:

a. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk memandu pelaksanaan wawancara dengan subjek penelitian dalam rangka menggali data tentang sistem manajemen arsip elektronik yang dijalankan pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta. Informasi yang akan digali meliputi: jenis sistem manajemen arsip elektronik yang diterapkan, jenis arsip yang dikelola secara elektronik, perencanaan sistem manajemen arsip elektronik, pengorganisasian sistem manajemen arsip elektronik, proses kerja sistem manajemen arsip elektronik, dan pengawasan sistem manajemen arsip elektronik.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mencatat hasil pengamatan berkaitan dengan sarana yang digunakan untuk menjalankan sistem manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta. Informasi yang akan digali meliputi: sarana penciptaan arsip, sarana distribusi arsip, sarana penyimpanan arsip, sarana pemeliharaan arsip.

c. Daftar Dokumen

Daftar dokumen digunakan untuk mencatat dokumen-dokumen terkait prosedur yang digunakan dalam menjalankan sistem manajemen arsip elektronik pada kantor pemerintahan kota Yogyakarta. Informasi yang akan digali meliputi: prosedur penciptaan arsip, prosedur distribusi arsip, prosedur penyimpanan arsip, prosedur pemeliharaan arsip, dan prosedur penyusutan arsip.

E. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Proses analisis data dilakukan dengan tahapan: penyajian data, reduksi data, analisis data, dan menyimpulkan hasil pengolahan data.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Unit Kerja yang Mengimplementasikan Sistem Manajemen Arsip Elektronik

| No | Kantor/Dinas | Sistem MAE | Keterangan |
|----|--------------|------------|------------|
|----|--------------|------------|------------|

| | | | |
|----|--|---------------------|--|
| 1 | Bagian Umum Setda Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 2 | Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 3 | Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 4 | Dinas Sosnakertrans Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 5 | Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 6 | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Yogyakarta | Mengimplementasikan | Imaging Software: Sistem Register Akta |
| 7 | Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 8 | Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Pertanian Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 9 | Dinas Pajak Daerah dan Pengelolaan Keuangan Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 10 | Dinas Perizinan Kota Yogyakarta | Mengimplementasikan | Imaging Software: Sistem Informasi Manajemen Dokumen |
| 11 | Dinas Pengelolaan Pasar Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 12 | Dinas Ketertiban Kota Yogyakarta | Tidak | |
| 13 | Dinas Bangunan Gedung dan Aset Daerah Kota Yogyakarta | Tidak | |
| | | | |

2. Sistem Manajemen Arsip Elektronik yang Diimplementasikan

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa terdapat dua (2) kantor Dinas di lingkungan pemerintahan kota Yogyakarta yang menerapkan sistem manajemen arsip elektronik, yaitu Dinas Perizinan dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

| No | Kantor/Dinas | Sistem MAE | Jenis Arsip |
|----|-----------------|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Dinas Perizinan | 1. Sistem Pemindaian Dokumen | 1. Arsip Substantif 2. Arsip |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | 2. Software Management Document | Dinamis In Aktif |
| 2 | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil | 1. Sistem Pemindaian Dokumen 2. Software Management Document | 1. Arsip Substantif 2. Arsip Dinamis In Aktif |

3. Sarana yang Digunakan dalam Mengimplementasikan Sistem Manajemen Arsip Elektronik

| No | Kantor/Dinas | Peralatan Sistem MAE | Keterangan |
|----|---|---|------------|
| 1 | Dinas Perizinan | 1. Komputer 2. Scanner : a. A0 b. A4 c. Continous Paper 3. Printer 4. Software SIMD | |
| 2 | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil | 1. Komputer 2. Scanner : a. F4 b. A4 3. Printer 4. CD 5. Software SiRA | |

B. Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa dari 13 unit kerja di lingkungan kantor Pemerintahan Kota Yogyakarta yang terdiri dari 12 kantor dinas dan satu kantor bagian umum sekretariat daerah, terdapat dua (2) unit kerja yang mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik. Unit kerja yang mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik tersebut adalah Dinas Perizinan dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

Sistem manajemen arsip elektronik yang digunakan oleh dua dinas tersebut sama, yaitu Sistem Pemindaian Dokumen dan Sistem Software Management Document. Software yang digunakan oleh Dinas Perizinan adalah Sistem Informasi Manajemen Dokumen (SIMD). Sedangkan software yang digunakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil adalah Sistem Register Akta (SiRA).

Jenis arsip yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik juga sama pada dua dinas di atas, yaitu jenis arsip dinamis in aktif. Arsip yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik merupakan arsip-arsip dinamis in aktif yang terkait dengan pekerjaan pokok dinas yang bersangkutan atau disebut dengan arsip substantif. Arsip yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik pada Dinas Perizinan adalah arsip-arsip surat izin dan lampirannya. Sedangkan arsip yang dikelola dengan

sistem manajemen arsip elektronik pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil adalah arsip akta kependudukan.

Sarana yang digunakan oleh Dinas Perizinan dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik pada dasarnya sama, yaitu terdiri dari komputer, scanner, printer dan software.

Sistem manajemen kearsipan elektronik perlu diimplementasikan dalam lingkup pemerintahan, karena sesuai Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan, dimana dalam penyelenggaraan praktek kearsipan perlu disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara yang dipengaruhi oleh perkembangan tantangan nasional dan global serta perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pengimplementasian sistem manajemen kearsipan elektronik bertujuan untuk menciptakan sistem manajemen pengelolaan arsip yang bersifat terpadu, sistemik, dan komprehensif dalam mewujudkan kinerja pemerintahan yang baik.

Pengkajian ulang tentang ruang lingkup penyelenggaraan kearsipan perlu dilakukan mengingat dalam Undang-Undang No.43 Tahun 2009 pasal 5 ayat (1) tentang ruang lingkup kearsipan meliputi keseluruhan penetapan kebijakan, pembinaan kearsipan, dan pengelolaan arsip dalam suatu sistem kearsipan nasional yang didukung oleh sumber daya manusia, prasarana dan sarana, serta sumber daya lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Ruang lingkup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi kegiatan yang dilakukan oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan, serta lembaga kearsipan. Secara tidak langsung, seluruh lapisan manajemen diharapkan mampu mengimplementasikan praktek tata kelola arsip elektronik.

Pelaksanaan sistem manajemen kearsipan di lingkungan Pemerintahan Kota Yogyakarta masih mengalami beberapa hambatan, diantaranya kekurangsiapan dari segi Sumber Daya Manusia dan sarana prasarana. Salah satu contoh kekurangsiapan dari segi Sumber Daya Manusia adalah ketika praktek kerja kearsipan sudah berjalan dari tingkatan manajemen bawah, namun di tingkat manajemen atas belum memberikan respon yang diharapkan, yaitu surat yang dikirimkan oleh manajemen menengah dan manajemen bawah tidak segera ditindaklanjuti. Hal ini disebabkan faktor belum terampilnya tingkatan manajemen atas dalam penggunaan software dan teknologi. Selain keterbatasan Sumber Daya Manusia, dari segi kesiapan sarana dan prasarana juga demikian, beberapa diantaranya menghadapi permasalahan, seperti kurang tersedianya software dan perangkat teknologi yang secara ideal harus ada dalam tata kelola arsip elektronik. Sehingga, permasalahan yang umumnya dihadapi dalam pengimplementasian sistem manajemen arsip elektronik di lingkungan pemerintahan Kota Yogyakarta adalah keterbatasan fasilitas dan kebijakan yang terkait pengelolaan sistem manajemen arsip elektronik itu sendiri.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa:

1. Terdapat dua (2) unit kerja di lingkungan Pemerintahan Kota Yogyakarta yang mengimplementasikan sistem manajemen arsip elektronik, Dinas Perizinan dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.
2. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan, disebutkan tentang perlunya penyelenggaraan kearsipan dalam lingkup dunia pemerintahan yang sekiranya dalam praktek perlu disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara yang dipengaruhi oleh tantangan nasional dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi global. Sehingga dalam sistem manajemen arsip elektronik yang diimplementasikan pada Dinas Perizinan dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil adalah sama, yaitu terdiri dari sistem pemindaian dokumen dan sistem software manajemen dokumen.
3. Jenis arsip yang dikelola dengan sistem manajemen arsip elektronik adalah arsip dinamis in aktif, sesuai dengan yang ditetapkan dalam Undang-Undang Kearsipan No.43 Tahun 2009 pasal 1 tentang kategori arsip, sistem kearsipan dan pengelolaan arsip.
4. Sarana yang digunakan untuk implementasi sistem manajemen arsip elektronik di lingkungan Pemerintahan Kota Yogyakarta berupa: komputer, scanner, printer, compact disk, dan software, sesuai dengan pelaksanaan Undang Undang Pokok Kearsipan No.7 Tahun 1971 tentang penyesuaian praktek kearsipan dengan perubahan tantangan dunia global dalam menciptakan efisiensi dan efektivitas kinerja di lingkup pemerintah.
5. Penetapan solusi dalam mengurai hambatan keterbatasan Sumber Daya Manusia tentang pemanfaatan teknologi kearsipan, sebaiknya mengacu pada Undang-Undang Kearsipan No.43 Tahun 2009 ayat (6) tentang bagaimana mempertinggi mutu penyelenggaraan kearsipan, yaitu perlu diselenggarakannya penelitian, pengembangan, dan pelatihan kearsipan di lingkup pemerintahan. Hambatan yang berkaitan dengan kebijakan pemanfaatan sistem manajemen kearsipan elektronik juga diatur dalam ayat (1) tentang tanggung jawab penyelenggara kearsipan meliputi penetapan kebijakan, pembinaan kearsipan, dan pengelolaan arsip.

B. Saran

1. Bagi pegawai yang mengelola arsip
Sebaiknya membuat back up data pada penyimpanan eksternal untuk mengantisipasi kerusakan server.
2. Bagi pejabat pada unit kerja yang belum mengimplementasikan
Sebaiknya mengidentifikasi kebutuhan penerapan sistem manajemen arsip elektronik pada unit kerja masing-masing.
3. Bagi pejabat pada unit kerja yang sudah mengimplementasikan
Sebaiknya dibuat prosedur kerja sistem manajemen arsip elektronik, agar setiap pegawai yang ditugaskan untuk melaksanakan sistem manajemen arsip elektronik dapat bekerja dengan baik.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Arsip Nasional Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang Nomor 43, Tahun 2009, tentang Kearsipan.*
- Arsip Nasional Republik Indonesia. (1999). Modul manajemen arsip dinamis (Edisi Pertama).* Jakarta: ANRI.
- Diamond, S. Z. (1995). Record management: A practical approach (3th ed.).* New York: AMACOM Books.
- Griffin, R. W. (2002). Manajemen (Edisi Ketujuh).* Alih bahasa oleh Gina Gania. Jakarta: Erlangga.
- Holliday, J. (2009). Managing official records with microsoft® office share point® server 2007.* Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Megill, K. A. (2005). Corporate memory: Records and information management in the knowledge age (2th ed.).* Munchen: K. G. Saur.
- Odgers, Pattie. (2005). Administrative office management: Short course (13th ed.).* Mason, Ohio: Thomson South-Western.
- Read, Judith & Ginn, M. L. (2011). Record management (9th ed.).* Mason, Ohio: Thomson South-Western.
- Robbins, S. P. & Coulter, M. (2009). Management (10th ed.).* Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Smith, Kelvin. (2007). Public sector records management: A practical guide.* Burlington: Ashgate Publishing Company.
- Sukoco, B. M. (2007). Manajemen administrasi perkantoran modern.* Jakarta: Erlangga.