

TAHAPAN DIGITALISASI ARSIP FOTO

Muhamad Rosyid Budiman

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah merambah berbagai bidang pengelolaan administrasi demikian juga dengan bidang administrasi arsip. Pengaruh teknologi informasi di bidang kearsipan ditandai dengan munculnya arsip elektronik yang saat ini tumbuh dengan sangat cepat mengikuti deret ukur. Pengaruh ini berkembang tidak hanya pada kemunculan arsip elektronik tetapi juga mulai memasuki pada proses pengelolaan arsip elektronik, yaitu dengan munculnya aplikasi-aplikasi khusus pengelolaan arsip elektronik.

Aplikasi pengelolaan arsip elektronik dibedakan dalam dua jenis, yaitu: jika input yang digunakan adalah arsip berbentuk elektronik, dan output yang dihasilkan juga arsip elektronik maka aplikasi tersebut digolongkan dalam aplikasi otomatisasi. Sedangkan jika aplikasi masih menggunakan input dari arsip konvensional dan output yang dihasilkan sudah dalam bentuk arsip elektronik maka aplikasi tersebut digolongkan dalam aplikasi digitalisasi.

Definisi Arsip Elektronik

ARMA Standards Program: **Glossary of Records Management Terms**, 1984, mendefinisikan arsip elektronik sebagai "*Machine-Readable Record: Coded information which to be understood, must be translated by a computer*", (Arsip terbaca mesin: Informasi dalam bentuk kode yang untuk memahaminya harus diterjemahkan terlebih dahulu dengan komputer).

International Council on Archives (ICA) ; Committee on Electronic Records, **Guide for Managing Electronic Records from an Archival Perspective (Consultation Draft)**, 1996. mendefinisikan arsip elektronik sebagai "*an electronic record is a record that is suitable for manipulation, transmission or processing by a digital computer*", (arsip elektronik adalah arsip yang bisa dimanipulasi, ditransmisikan atau diproses dengan menggunakan komputer digital.)

The InterPARES Glossary: A controlled vocabulary of terms used in the InterPARES Project, 2002 mendefinisikan arsip sebagai "*A record that is created (made or received and set aside) in electronic form*", (Arsip yang diciptakan (dibuat atau diterima dan dikelola) dalam bentuk elektronik).

Pemerintah Federal Amerika Serikat (36 CFR 1234.2) mendefinisikan arsip sebagai "*Electronic record means any information that is recorded in a form that only a computer can process and that satisfies the definition of a Federal record in 44 U.S.C. 3301*", (Arsip elektronik adalah informasi yang direkam dalam bentuk yang hanya komputer yang dapat memprosesnya dan memenuhi rumusan arsip dari Pemerintah Federal sebagaimana terdapat dalam 44 U.S.C. 3301.)

Tahapan Digitalisasi

Digitalisasi adalah proses merubah arsip konvensional menjadi arsip elektronik. Digitalisasi arsip foto berarti melakukan keseluruhan tahapan berkesinambungan dari arsip konvensional foto sampai dengan menghasilkan arsip elektronik foto. Tahapan-tahapan tersebut adalah:

1. Tahapan Pemilihan
2. Tahapan Pemindaian
3. Tahapan Penyesuaian
4. Tahapan Pendaftaran
5. Tahapan Berita Acara

Tahapan Pemilihan

Pemilihan arsip konvensional foto dilakukan berdasarkan waktu, kegunaan, informasi, dan penyelamatan. Pemilihan berdasarkan waktu berarti arsip dipilih dengan mempertimbangkan tahun pengolahan arsip, pemilihan dapat dilakukan dari yang paling muda yaitu dari tahun pengolahan terakhir atau yang paling tua yaitu dari tahun pengolahan awal. Pemilihan berdasarkan kegunaan berarti arsip dipilih dengan mempertimbangkan sering dan tidaknya arsip tersebut digunakan, pemilihan berdasarkan kegunaan lebih mudah karena memang adalah yang sebaiknya dipilih dari yang paling sering digunakan dan terakhir adalah yang jarang digunakan. Pemilihan berdasarkan informasi berarti arsip dipilih dengan mempertimbangkan *content* yang terkandung di dalam arsip itu sendiri, semakin penting isi dari arsip adalah seharusnya semakin cepat arsip tersebut dipilih untuk didigitalisasi. Yang terakhir pemilihan arsip berdasarkan penyelamatan berarti arsip dipilih dengan melihat kondisi arsip, semakin buruk kondisinya maka seharusnya adalah semakin cepat arsip tersebut diselamatkan dengan digitalisasi.

Tahapan Pemindaian

Setelah selesai melakukan pemilihan arsip yang akan didigitalisasikan maka tahap selanjutnya adalah mulai melakukan proses pemindaian. Prinsip pemindaian adalah arsip hanya boleh dikenakan pemindaian satu kali saja, sehingga proses pemindaian harus dilakukan secara cermat dan tepat dan dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan master arsip elektronik. Pemindaian dilakukan dengan tetap memberikan ruang (*white area*) dari batas tepi arsip. Sebelum melakukan pemindaian, terlebih dahulu dilakukan penyesuaian hasil keluaran dari mesin pemindai sesuai dengan hasil yang diharapkan yaitu master arsip elektronik maka mesin pemindai diset pada resolusi 600 dpi dan format file TIF tanpa kompresi. Besar file hasil satu kali pemindaian pada arsip konvensional foto ukuran 10R adalah berkisar antara 50 – 100 Megabyte (MB) sehingga diperlukan ruang simpan sementara dalam hal ini adalah Harddisk komputer kerja yang cukup besar. Jika rata-rata besar file hasil pemindaian adalah 50 MB maka untuk 100 arsip maka ruang simpan yang dibutuhkan adalah sebesar $50 \times 100 = 5000 \text{ MB} = 5 \text{ Gigabyte (GB)}$. Jika jumlah arsip yang didigitalisasi adalah 1000 lembar maka ruang simpan yang dibutuhkan adalah 50 GB, ruang yang cukup besar mengingat kapasitas harddisk terkecil di pasaran saat ini adalah sebesar 40 GB dan kapasitas terbesar adalah 200 GB. Sehingga dapat dikatakan bahwa kapasitas harddisk yang ada saat ini hanya mampu menampung hasil digitalisasi dengan resolusi 600 dpi dan format TIF tanpa kompresi sebanyak 4000 lembar arsip, jumlah yang sangat sedikit jika dibandingkan dengan volume arsip yang dihasilkan.

Tahapan Penyesuaian

Nama file hasil proses pemindaian biasanya adalah nama default pemberian mesin yaitu tergantung dengan mesin pemindai yang digunakan. Salah satu nama yang umum adalah "scanxxxxx" dengan "xxxxx" adalah nomor urutan pemindaian. Nama file tersebut tidaklah mencerminkan isi dari arsipnya sehingga perlu dilakukan penggantian nama. Pemberian nama file tersebut mengikuti jenis

arsip, fond arsip, nomor urut daftar, nomor urut arsip dalam daftar, dan nomor urut lembar arsip dalam satu nomor urut arsip.

Tahapan Pendaftaran

Pada tahap ini setelah nama-nama file hasil pemindaian disesuaikan dengan arsip aslinya maka baru dilakukan pendaftaran atau pembuatan daftar. Pada daftar yang dibuat dicantumkan informasi-informasi tentang nomor urut arsip disesuaikan nomor urut arsip pada daftar pertelaan arsip (DPA), deskripsi arsip yang sama dengan deskripsi arsip pada DPA, nama file arsip elektronik tanpa ekstensi karena ekstensinya selalu TIF, besar ukuran file dalam byte, tanggal dan waktu penciptaan arsip elektronik dengan penulisan tanggal secara lengkap tanggal, bulan, dan tahun, dan penulisan waktu dengan jam:menit. Informasi lain adalah besar ukuran pixel file hasil digitalisasi dan kedalaman warnanya, judul tempat simpan permanen, dan terakhir nomor urut tempat simpan permanen. Informasi-informasi tersebut di atas diperlukan untuk menjamin keaslian dari arsip elektronik yang dihasilkan dan menjaga dari kemungkinan pemalsuan sehingga salah satu ciri arsip yang baik yaitu asli atau autentik dapat tercapai.

Tahapan Berita Acara

Pada tahapan berita acara dilakukan pembuatan berita acara digitalisasi arsip konvensional ke dalam arsip elektronik. Tahapan berita acara mencantumkan nama penanggung jawab pelaksanaan digitalisasi dan legalisasi dari pejabat yang berwenang, jenis perangkat keras yang digunakan detail dari jenis komputer yang digunakan sampai dengan type mesin pemindai, perangkat lunak dari proses pemindaian, penyesuaian, sampai dengan pemberian judul media simpan permanen, sarana tunjuk silang ke arsip konvensional, dan terakhir adalah resolusi yang digunakan.

Kesimpulan.

Digitalisasi secara umum adalah proses penciptaan arsip elektronik dari arsip konvensional yang bertujuan untuk melindungi arsip konvensional. Proses digitalisasi memerlukan tahapan-tahapan dimana setiap tahapan terdapat aturan-aturan yang harus dipenuhi untuk menjaga keotentikan arsip elektronik yang dihasilkan. Digitalisasi memerlukan peralatan yang handal dan ruang simpan yang besar. Waktu terbesar dan konsentrasi tinggi yang digunakan dalam digitalisasi adalah pada tahapan pembuatan daftar arsip elektronik karena kesalahan dalam penulisan metadata arsip elektronik berakibat arsip elektronik tersebut kehilangan keotentikannya.