

# Kriteria Pemilihan Media Backup Alih Media

Muhamad Rosyid Budiman

## Pendahuluan.

Salah satu faktor keberhasilan kegiatan alih media adalah karena ketepatan pemilihan media penyimpanan arsip elektronik hasil pemindaian dimana pemilihan media penyimpanan tersebut mengacu pada kriteria tertentu. Salah satu cara sederhana dalam melakukan pemilihan media penyimpanan adalah dengan mempertimbangkan periode akses penggunaan arsip elektronik tersebut. Arsip elektronik yang sering digunakan maka adalah tepat jika disimpan dalam media yang memiliki kecepatan akses seperti *hard disk*, untuk arsip elektronik yang tidak terlalu sering digunakan media penyimpanan yang tepat adalah dari jenis *optical disk* seperti CD maupun DVD, sedangkan arsip elektronik yang tidak atau jarang sekali digunakan, penggunaan *magnetic media* yang bersifat *sequential* seperti microfilm atau *zip disk* adalah yang sesuai.

## Kriteria Pemilihan Media.

Cara pemilihan media penyimpanan secara mudah seperti di atas bukan satu-satunya cara yang tepat tetapi lebih dimaksudkan untuk mempersempit pemilihan media tergantung dengan jenis arsip elektroniknya. Cara lain adalah dengan mempertimbangkan enam kriteria pemilihan media penyimpanan yaitu :

- § *Longevity* (ketahanan simpan)
- § *Capacity* (kapasitas ruang)
- § *Viability* (pengenalan kesalahan)
- § *Obsolescence* (kemudahan di pasaran)
- § *Cost* (harga)
- § *Susceptibility* (ketahanan pemakaian)

## Longevity.

Media penyimpanan harus memiliki *longevity* yaitu daya tahan atau kemampuan untuk tetap baik pada saat disimpan di dalam lemari penyimpanan. Semakin lama daya tahan suatu media dapat disimpan dalam lemari penyimpanan maka makin baik pula nilai *longevity*nya. Batas suatu media dikatakan baik adalah apabila media tersebut dapat disimpan sekurang-kurangnya selama 10 tahun, jika kurang dari waktu itu maka

dikatakan kurang baik, dan jika mampu bertahan lebih dari 10 tahun bukan merupakan nilai lebih karena bisa jadi media tersebut sudah tidak tersedia lagi di pasaran umum.

### **Capacity.**

Media penyimpanan harus memiliki *capacity* yaitu kemampuan untuk menyimpan dengan kapasitas ruang simpan yang besar. Semakin besar ruang simpan yang dapat disediakan suatu media maka semakin baik pula media tersebut. Tidak ada ukuran baku bahwa media penyimpanan dengan ukuran sekian adalah baik atau buruk, karena sifat media itu sendiri yang selalu bertambah ukuran ruang simpannya sesuai dengan perkembangan teknologi penyimpanan. Sehingga ukuran ruang simpan adalah relative dengan membandingkan antara media simpan yang ada di pasaran saat itu.

### **Viability.**

*Viability* adalah kemampun suatu media untuk melakukan pengecekan secara mandiri terhadap kesalahan dalam penulisan maupun pembacaan dari dan ke media tersebut. Kemampuan mendeteksi kesalahan khususnya pada saat melakukan penulisan pada media tersebut merupakan fasilitas yang dibutuhkan mengingat fungsi dari media tersebut adalah sebagai sarana backup arsip yang merupakan dokumen dengan nilai kesejarahan, sehingga kesalahan dalam penulisan dalam media yang tidak memiliki kemampuan mendeteksi kesalahan merupakan kerugian besar, yaitu resiko kehilangan arsip itu sendiri.

### **Obselescence.**

Adalah ketersediaan media penyimpanan tersebut ada atau tidak di pasaran atau apakah media tersebut gampang didapatkan pada saat itu maupun nantinya pada tahun-tahun kemudian. Batasan suatu media dikatakan memiliki *obselescence* yang baik adalah jika media tersebut mudah di dapatkan minimal sampai dengan 10 tahun kemudian. Jika kurang dari itu harus segera melakukan pergantian media penyimpanan yang menggunakan teknologi lebih baru.

### **Cost.**

Mudah dipahami, pemilihan media harus mempertimbangkan apakah media penyimpanan tersebut murah dengan pengertian perbandingan kapasitas dengan biaya yang harus dikeluarkan adalah ringan. Bisa jadi harga suatu media adalah murah namun

jika memiliki kapasitas yang kecil maka biaya untuk media tersebut adalah mahal jika dibandingkan dengan media lain dengan harga sedikit lebih mahal namun memiliki ruang kapasitas beberapa kali lipatnya, contoh perbandingan media seperti ini adalah disket dan CD. Media penyimpanan berupa disket harga per keping lebih rendah sedikit dibandingkan dengan media CD, namun kapasitas simpan CD berkisar 450 kali kapasitas disket, sehingga perbedaan harga per keping yang sedikit menjadi tidak berarti jika dibandingkan dengan kapasitas muat penyimpanannya.

### **Susceptibility.**

Seperti *longevity*, kriteria terakhir adalah tentang daya tahan media, bedanya adalah *susceptibility* merupakan kemampuan untuk tetap dalam kondisi yang baik pada saat dipergunakan. Ukuran kemampuan daya tahan yang baik atau tidak adalah dengan berapa kali media tersebut masih dalam keadaan baik jika dilakukan akses baca. Jika media penyimpanan tersebut masih mampu dibaca hingga 1000 kali maka dikatakan media tersebut adalah baik, jika kurang dari itu adalah buruk.

### **Cara Penilaian.**

Dengan mempertimbangkan enam kriteria tersebut di atas maka penilaian media penyimpanan dilakukan dengan membagi ke dalam tiga kategori yaitu baik, rata-rata, dan buruk dimana pemberian kategori untuk masing-masing media di tiap kriteria adalah relatif dengan membandingkan antar media. Misalkan pada kriteria *longevity*, seluruh media dibandingkan satu sama lain kemampuan lama simpannya, media yang memiliki kesetaraan kemampuan digabung dalam satu kelompok dimana jumlah akhir diusahakan menjadi tiga kelompok, sehingga masing-masing media dapat dinilai dengan pemberian angka 3 untuk kategori baik, angka 2 untuk kategori rata-rata, dan angka 1 untuk kategori buruk.

Untuk masing-masing kriteria, penilaian dilakukan dengan cara yang sama dimana hasil akhir nilai suatu media adalah penjumlahan dari angka pada masing-masing kriteria. Media yang memiliki nilai terbanyak adalah media terbaik dan merupakan pilihan pertama untuk dapat digunakan sebagai media penyimpanan.

### **Jenis Media yang Dinilai**

Dalam penilaian media penyimpanan dipilih hanya media yang direncanakan untuk digunakan menyimpan arsip elektronik hasil alih media, sehingga media microfilm tidak

disertakan dalam penilaian ini. Dengan mempertimbangkan berbagai macam media yang tersedia di pasaran saat ini, dipilih empat media untuk dibandingkan yaitu : Disket, CD-R/RW, DVD-R/RW, dan Zip Disk.

### Hasil Penilaian.

Hasil penilaian adalah bersifat subyektif disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kondisi saat ini sehingga memungkinkan untuk berubah pada saat lain. Rangkuman hasil penilaian adalah sebagai berikut :

Media	Disket	Zip Disk	CD-R/RW	DVD-R/RW
Longevity	1	1	3	3
Capacity	1	1	2	3
Viability	1	1	2	2
Obsolescence	2	1	2	3
Cost	3	1	3	3
Susceptibility	1	1	3	3
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>17</b>

### Kesimpulan.

Pemilihan media sebagai sarana backup arsip elektronik hasil alih media dengan mempertimbangkan enam kriteria yaitu : *Longevity* (ketahanan simpan), *Capacity* (kapasitas ruang), *Viability* (pengenalan kesalahan), *Obselescence* (kemudahan di pasaran), *Cost* (harga), dan *Susceptibility* (ketahanan pemakaian). Hasil pemilihan dengan membandingkan empat media yaitu : Disket, CD-R/RW, DVD-R/RW, dan Zip Disk menghasilkan media jenis DVD-R/RW adalah pilihan pertama dengan jumlah nilai 17 dari kemungkinan 18 dimana kelemahan media tersebut hanya pada *viability* atau kemampuan mendeteksi kesalahan pada saat pembacaan maupun penulisan. Sedangkan Zip disk merupakan pilihan media terburuk dengan hanya mengumpulkan nilai 6, merupakan jumlah nilai terendah yang dapat dikumpulkan media dimana jumlah nilai tersebut bahkan kalah dengan nilai Disket yang merupakan media yang saat bukan sudah tidak populer untuk digunakan.

## **Daftar Bacaan.**

William Stallings, Data and Computer Communication, 6<sup>th</sup> edition. New Jersey: Prentice-Hall, 2000.

Sulistyo Basuki, Manajemen Arsip Dinamis : Pengantar Memahami dan Mengelola Informasi dan Dokumen. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2003.

Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan ANRI, “Modul : Manajemen Arsip Elektronik”. Jakarta : ANRI, 2005.

Undang-Undang Nomor 7 tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan.

Undang-Undang nomor 8 tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan.