

## **IMBAS DARI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP RUMAH TANGGA PERPUSTAKAAN**

**kajian atas pengatalogan DVD menggunakan AACR2r**

Oleh:

***Sulistyo-Basuki***

Departemen Ilmu Perpustakaan dan Informasi  
Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia  
Kampus BaruUI, Depok 16424  
e-mail: [sbasuki@indosat.net.id](mailto:sbasuki@indosat.net.id)

Teknologi informasi (lazim disingkat TI) atau Teknologi Komunikasi dan Informasi (disingkat TKI) sebagai terjemahan kata *Information Communication and Technology* (disingkat ICT) diterapkan di perpustakaan dalam berbagai bentuk seperti otomasi perpustakaan, digitalisasi koleksi, pembentukan perpustakaan digital maupun perpustakaan hibrida, masuknya Internet ke perpustakaan serta pengembangan koleksi cetak dan elektronik. Salah satu bahan perpustakaan (bahan pustaka) elektronik adalah DVD (Digital Versatile Disc) sebelumnya dikenal sebagai Digital Video Disc. DVD berisi data tekstual, numerik, video, audio maupun gabungan dua jenis data atau lebih. Sebagai koleksi perpustakaan, maka DVD perlu dikatalogisasi, sama halnya dengan bahan perpustakaan lain seperti buku, majalah, terbitan berseri, materi geografis dan lain-lainnya.

### **Sejarah DVD**

DVD pertama kali dikembangkan pada tahun 1995 melalui konsorsium yang terdiri dari 10 perusahaan raksasa bidang elektronik yaitu Hitachi, JVC, Matsushita, Philips, Pioneer, Sony, Thomson, Time Warner dan Toshiba. Kesepuluh perusahaan itu membentuk sebuah konsorsium, kemudian pada April 1997 menjadi DVD Forum. Forum bermisi mempromosikan penerimaan produk DVD melalui hiburan, elektronik konsumen dan industri TI. Pada awal 2000, keanggotaan DVD Forum meningkat menjadi 230 perusahaan dan organisasi yang terlibat dalam penelitian, pengembangan dan manufaktur DVD. Walaupun DVD dahulu dikenal sebagai kepanjangan Digital Video Disc atau *Digital Versatile Disc* kini DVD dikenal sebagai DVD.

Di samping DVD sebelumnya telah dikenal media penyimpan elektronik lain yaitu CD atau *Compact Dis(k)*,

## DVD versus CD

DVD maupun CD terdiri dari cakram bergaris tengah 12 cm atau 4.75 inci memuat milyaran *pit* kecil (lubang non-reflektif) dan bidang atau “lands” (bagian reflektif) disusun pada lintasan spiral tunggal yang panjang. Lubang dan bidang ini mewakili informasi digital 0 dan 1, dibaca oleh laser. Perbedaan utama ialah “lubang” dan “bidang” pada DVD lebih sempit serta lebih pendek daripada hal serupa yang terdapat pada CD. Perbedaan lain ialah laser pada DVD memiliki panjang gelombang yang lebih pendek daripada yang terdapat pada CD. Bila perbedaan itu dikaitkan dengan penyimpanan, maka sebuah DVD mampu menyimpan 4.7 milyar bita (byte) informasi, kurang lebih 7 kali kapasitas sebuah CD standar. DVD juga mampu menyimpan 2 lapis informasi pada satu permukaan sehingga meningkatkan daya simpan mencapai 9 gygabita (gygabyte). DVD juga mampu menyimpan informasi pada kedua sisi.

## Jenis DVD

Hingga akhir tahun 2004 di pasar terdapat berbagai jenis DVD sebagai berikut:

- i) DVD-A (DVD-Audio). DVD ini ekuivalen dengan sebuah CD audio standar yang menggunakan Modulasi Sandi Denyut (Pulse Code Modulation, PCM) untuk merekam suara. Kemampuan DVD-A 7 kali lipat sebuah CD standar.
- ii) DVD-V (DVD-Video). Ini sama dengan DVD yang ada di benak masyarakat, biasanya digunakan untuk menyimpan rekaman video.
- iii) DVD-R (DVD-Recordable). Sebuah cakram simpan data penulisan satu kali, sama dengan CD-R, dapat merekam sekitar 4,7 gygabita, digunakan untuk menyimpan informasi dan rekaman video.
- iv) DVD-RAM (DVD-Rewritable). Sebuah DVD-ROM terhapuskan, terrekam-ulangkan (rerecordable), menyediakan akses acak ke informasi terekam sebesar 4,7 gygabita, paling cocok untuk keperluan komputer. Dapat ditulis ulang sampai 100,000 kali.
- v) DVD-ROM. Ekuivalen dengan CD-ROM, cakram dibaca sekali saja berisi program komputer, data maupun kedua-duanya. Mampu menyimpan 4.7 sampai 17 gygabita informasi.
- vi) DVD-RW (DVD-Rewritable). Sebuah DVD-R versi tertuliskan ulang, umumnya serasi (compatible) dengan sebagian besar video player DVD, mampu merekam berurutan sekitar 4,7 gygabyte data dan dapat ditulis ulang sekitar 100 kali.
- vii) DVD+RW (DVD-Rewritable). Cakram yang bersaing melawan DVD-RAM dan DVD-RW dikembangkan oleh Sony, Philips dan Hewlett-Packard, secara berurutan mampu merekam 4,7 gygabita data dan dapat ditulis ulang sekitar 1000 kali. DVD-RAM, DVD-RW dan DVD+RW tidaklah serasi satu dengan yang lain.
- viii) SACD (Super Audio CD). Saingan DVD-A yang menggunakan teknologi perekaman Digital Arus Langsung (Direct Stream Digital, DSD), bukannya Modulasi Sandi Denyut (Pulse Code Modulation, PCM).

## Masa depan DVD

DVD Forum sedang mengembangkan apa yang disebut DVD Multi, merupakan himpunan spesifikasi perangkat keras yang didisain untuk menyasikan cakram untuk semua format yang dikembangkan oleh DVD Forum. Misalnya sebuah DVD Multi yang serasi penggerak komputer DVD-ROM mampu membaca cakram DVD-D, DVD-A, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-RW dan DVD-R.

Kini berkembang DVD terekamkan densitas tinggi dan baru dikenal dengan nama Blu-Ray karena menggunakan laser biru untuk membaca dan menyimpan informasi, bukannya laser merah. Blu-Ray yang dikembangkan oleh DVD Forum diperkirakan akan menjadi standar DVD generasi baru.

## Katalogisasi DVD-ROM (Electronic Resources)

Dalam *Anglo-American Cataloging Rules 2 revised* (disingkat AACR2r) masalah katalogisasi DVD dibahas pada bab 9, kini menggunakan istilah Sumber Elektronik atau Electronic Resources, semula menggunakan istilah berkas Komputer atau Computer Files.

### 1. Sumber utama informasi

Sumber utama informasi ialah DVD-ROM itu sendiri beserta kontener dan materi pendamping.

### 2. Daerah Judul dan Pernyataan Tanggung Jawab

Tulislah judul sebenarnya dan judul paralel atau informasi judul lainnya dan pernyataan tanggung jawab sebagaimana ditemukan pada sumber utama informasi. Untuk *General Material Designation* (GMD) atau Guritan Materi

Deskripsi digunakan kata “sumber elektronik.”

Fantastic fun in Neptune Bay [sumber elektronik]

How to read a film [sumber elektronik] / by James Monaco.

### 3. Daerah edisi

Tulislah pernyataan edisi sebagaimana yang ada pada DVD-ROM. Abaikan pernyataan yang merujuk pada perubahan kecil. Jangan menambahkan pernyataan edisi yang tidak muncul pada materi (DVD-ROM) itu terkecuali bila ada bukti jelas tentang perbedaan substantif dengan edisi lain. Diupayakan agar pernyataan edisi berlaku untuk seluruh materi (*item*) tidak hanya untuk bagian-bagian butiran. Misalnya pernyataan tentang dokumentasi mungkin hanya berlaku untuk dokumentasi itu sendiri, bukannya untuk sumber elektronik.

Versi 1.1.

Edisi multimedia

### 4. Daerah jenis dan keluasan sumber

Gunakan istilah berikut ini untuk menggambarkan sumber yang sedang dikatalog.

Data elektronik

Program elektronik

Data dan program elektronik

Pernyataan keluasan sumber diberikan bila tersedia dan cukup jelas. Cara lain ialah memuat informasi tersebut pada daerah catatan. Bila sumber itu merupakan bentuk mampat (*compressed form*) maka pernyataan keluasan sumber dihilangkan.

Data elektronik (1 berkas : 2.5 Gb)

## 5. Daerah publikasi, distribusi, dsb.

Semua sumber elektronik yang tersedia di pasara terbuka yang diedarkan dalam format DVD-ROM dianggap sebagai sudah diterbitkan.

[Paris]: Montparnasse Multimedia, 2000

Untuk sumber elektronik yang tidak dijual untuk pasar terbuka atau tidak untuk keperluan nir laba tetapi diedarkan dalam format DVD, tempat publikasi, distribusi dsb. Atau nama penerbit, distributor dsb., tidak dicatat. Jangan menggunakan sebutan [t.t.] atau [t.n.]

[2004]

Pada AACR2r peraturan 9.4F4, bila tidak ada tahun publikasi, distribusi, dsb., yang berlaku untuk DVD sebagai keseluruhan dan benda itu sendiri memiliki banyak tahun hak cipta yang berlaku untuk berbagai aspek produksi seperti pemrograman, suara, grafik, dokumentasi dan sebagainya, maka yang dicatat adalah tahun hak cipta terakhir. Adapun tahun-tahun lainnya bila perlu dimasukkan pada catatan.

## 6. Daerah deskripsi fisik.

Gunakan cakram optik komputer sebagai gantinya materi deskripsi; cara lain gunakan terminologi konvensional. Tambahkan rincian fisik lainnya bila diketahui atau dinyatakan serta berikan ukuran atau dimensi. Bila ada materi pendamping, sebutkan apabila dianggap perlu.

1 cakram optik komputer: suara, warna;  
4.75 inci

1 DVD-ROM: suara, warna; 4.75 inci + 1  
panduan instalasi

## 7. Daerah seri

Tulislah pernyataan materi untuk materi yang diedarkan dalam format DVD-ROM seperti menulis materi lainnya.

## 8. Daerah catatan

Hal yang ditambahkan pada Catatan terulang pada pengkatalog. Bahasa yang digunakan dapat menggunakan Bahasa Indonesia. Lazimnya pada katalogisasi sumber elektronik diberikan catatan menyangkut persyaratan sistem, sumber judul sebenarnya, catatan edisi dan sejarah, catatan deskripsi fisik, catatan materi pendamping, catatan format lainnya, catatan singkat dan catatan isi.

### 8.1. Persyaratan sistem

Masukkan catatan persyaratan sistem bila mana tersedia. Mulai dengan kalimat "Persyaratan Sistem".

Persyaratan sistem: IBM-PC atau yang serasi; ruang cakram;

Windows 95/98 atau NT; Cakram keras bebas sebesar 2 MB; monitor warna SVGA yang mampu memaparkan 1024 x 768 piksel; penggerak DVD-ROM

### 8.2. Sumber judul sebenarnya

Selalu menyebutkan sumber judul sebenarnya. Label cakram yang ditempel, ditulis atau disegel pada permukaan cakram dianggap sebagai sumber informasi.

Judul dari judul layar  
Judul dari label cakram

### 8.3. Catatan sejarah dan edisi.

Berikan informasi menyangkut edisi atau sejarah sumber.

Semula diedarkan dalam bentuk CD-ROM

#### **8.4. Catatan deskripsi fisik**

Berikan deskripsi fisik dalam catatan bila menggunakan cakram optik komputer sebagai guritan materi spesifik pada deskripsi fisik.

DVD-ROM

#### **8.5. Catatan materi pendamping**

Buatkan catatan materi pendamping bilamana hal tersebut tidak dirinci pada daerah deskripsi fisik.

Disertai dokumentasi teknis

#### **8.6. Catatan format lainnya**

Bila isi sumber elektronik diedarkan juga dalam format lain, maka informasi akan hal tersebut dicantumkan pada catatan

Juga diedarkan dalam bentuk cetak

#### **8.7. Catatan singkat.**

Catatan singkat tentang tujuan dan isi sumber elektronik selalu dicantumkan di catatan untuk memudahkan pemakai.

Menyediakan akses ke informasi mutakhir dari berbagai lembaga penelitian  
Bertujuan menyebarkan informasi mengenai kota Purwokerto terutama daerah objek wisata.

#### **8.8. Catatan isi**

Sebutkan isi sumber

Disket 1 – Install – Disket 2. Indonesia

#### **Katalogisasi DVD di Indonesia.**

Katalogisasi untuk DVD masih belum standar, artinya masing-masing perpustakaan menggunakan pedoman yang berbeda-beda. Hal ini terjadi karena tidak semua perpustakaan memiliki *Anglo-American Cataloguing Rules 2, revised edition*, 2003 di samping juga kesulitan menafsirkan peraturan yang tertera di dalamnya. Untuk *Bibliografi Nasional Indonesia* katalogisasi DVD masih belum dimuat. Di segi lain, pada tahun 2003 Perpustakaan Nasional sudah menerjemahkan AACR2r termasuk peraturan katalogisasi sumber elektronik, namun pada tahun anggaran 2004 hasil tersebut belum dikembangkan, dibahas lebih lanjut apalagi disosialisasikan. Ada baiknya peraturan katalogisasi dikembangkan sebagai bagian standarisasi nasional sehingga penerapannya lebih luas, dapat digunakan di mana-mana dan mensyaratkan revisi setiap lima tahun sekali. Hasil terjemahan Perpustakaan Nasional banyak manfaatnya bagi katalogisasi DVD di Indonesia termasuk juga untuk lembaga pendidikan pustakawan karena lulusan merekalah yang akan banyak mengkatalog sumber elektronik pada masa mendatang.

#### **Bibliografi**

*Anglo-American cataloguing rules/ prepared under the direction of the Joint Steering Committee for Revision of AACR, a committee of the American Library Association...*[et al]. – 2nd ed., 2002 revision. Ottawa:

Canadaan Library Association; London: Chartered Institute of Library And Information Professionals; Chicago: American Library Association; 2002.

*Glosarium teknologi informasi.*  
*Penyunting Titon Dutono [dan] Elly Iswati.* Jakarta: ]

Pusat Bahasa dan Yayasan Obor Indonesia, 2002

Online Audiovisual Catalogers, Inc. Cataloging Policy Committee, DVD Cataloging Task Force. *Guide to cataloging DVDs using AACR2r Chapters 7 and 9: Introduction* <http://iblib.buffalo.edu/libraries/units/cts/olac/cacpc/dvd/dvdprimer.1.html>. Akses tgl 18 November 2004.

Online Audiovisual Catalogers, Inc. Cataloging Policy Committee, DVD Cataloging Task Force. *Guide to cataloging DVDs using AACR2r Chapters 7 and 9: III. Cataloging DVD-ROMS (Electronic Resources) –AACR2r Chapter 9.* <http://iblib.buffalo.edu/libraries/units/cts/olac/cacpc/dvd/dvdprimer.3.html>.

Panduan pembakuan istilah pelaksanaan Instruksi Presiden nomor 2 tahun 2001 tentang penggunaan komputer dengan aplikasi komputer berbahasa Indonesia: kiat pembakuan perilsilahan perkomputeran dalam Bahasa Indonesia. [2002?]

Sulistyo-Basuki. *Pengantar ilmu perpustakaan dan informasi.* 2004  
Naskah dalam proses penerbitan

### **Contoh katalog**

The Louvre [sumber elektronik]: the virtual visit on DVD-ROM/ produced With the Louvre Museum. – [Paris] : Montparnasse Multimedia, 2000.

1 DVD-ROM: suara, warna; 4.75 inci

Persyaratan sistem untuk Windows: IBM PC atau yang serasi; Pentium 266 MHz prosesor ( direkomendasikan 300); Windows 95 atau 98; 32 MB RAM; 2x DVD-ROM drive

Judul dari permukaan cakram

Memberikan gambaran mengenai lukisan, patung dan benda lain yang disimpan di museum Louvre. Keberadaan map interaktif memudahkan pemakai menjelajah museum.

TIGER/Line [sumber elektronik] : redistricting census 2000. Data dan Program elektronik. – Washington,DC: U.. Dept. Of Commerce, Census Bureau, geographic Division, 2000.  
1 DVD-ROM; 4.75 inci.

Persyaratan sistem : DVD-ROM drive.  
Tersedia juga di Internet melalui World Wide Web sebagai bekas teks PDF dan ASCII.

Berisi daftar lengkap nama dan jalan dari pangkalan data resmi Census Bureau bernama TIGER.