

DVD : Format dan Perdebatannya

Jonet Wicaksana

jonet@telkom.net

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2005 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Menyambung tulisan saya mengenai Rahasia Dibalik Kepingan CD, saya mau mencoba menjelaskan pengertian DVD - dan +, juga RAM. Sebelumnya saya jelaskan dulu bahwa kepanjangan dari DVD adalah Digital Versatile Disc, artinya versatile adalah "serba guna". Jadi wajar saja kalau DVD memiliki berbagai format yang hingga kini masih diperdebatkan.

Mengapa demikian? Karena semenjak ditemukannya format DVD, para ahli mulai memikirkan bagaimana cara membuat alat perekam yang dapat digunakan oleh semua orang seperti layaknya CD-Writer yang sudah menjamur dimana-mana. DVD yang biasa kita temui sehari-hari seperti DVD-Video dan DVD-ROM semuanya itu dibuat dengan proses cetakan pabrik. Data atau informasinya sudah masuk seketika saat piringan DVD dicetak. Proses seperti itu membutuhkan alat khusus yang harganya sangat mahal jika digunakan untuk keperluan pribadi. Alat pencetak DVD bisa menjadi sangat murah, jika Anda memang sengaja bergerak dibidang manufaktur DVD yang tiap harinya mencetak jutaan piringan DVD.

Itulah sebabnya diciptakan alat perekam DVD yang dapat dipakai untuk keperluan pribadi (personal). Saat pertama kali alat ini hendak diciptakan, para perusahaan besar yang tergabung dalam **DVD Forum** tidak menemui kata sepakat mengenai peraturan atau ketentuan seputar alat perekam DVD dan medianya.

Seperti yang kita ketahui DVD-Video memiliki 9 wilayah kode regional. Yaitu;

- Regional 0 = semua wilayah dimuka bumi ini
- Regional 1 = Amerika Serikat dan Canada
- Regional 2 = Jepang, Eropa, Afrika Selatan dan Timur Tengah (termasuk Mesir)
- Regional 3 = Asia Tenggara dan Asia Timur (kecuali Jepang)
- Regional 4 = Australia, Selandia Baru, Kep. Pasifik, Amerika Tengah, Meksiko, Amerika Selatan, dan Kep. Karibia
- Regional 5 = Eropa Timur (bekas negara-negara Uni Soviet), Afrika, Korea Selatan dan Mongolia
- Regional 6 = China
- Regional 7 = belum terpakai
- Regional 8 = untuk penayangan DVD pada pesawat terbang, pelayaran dan sebagainya

Anda tidak bisa membeli film Regional 3 untuk diputar pada player Regional 1. Hanya film dengan kode Regional 0 saja yang bisa diputar pada semua player. Karena Regional 0 dianggap sebagai Master Edit. Selain itu DVD-Video juga memiliki proteksi MacroVision. Kesimpulannya, Anda tidak bisa merekam DVD-Video.

Dulu, Video LaserDisc dibajak dengan cara menghubungkan Video-Out dan Audio-Out dari Player ke alat perekam. Setelah baru disebarluaskan hasil kopian itu baik dalam bentuk VHS atau VCD. Kini cara itu tidak bisa lagi dilakukan karena ada proteksi MacroVision.

Tidak hanya itu, meski Anda mencoba mengkopi file VOB (Video Object) DVD-Video secara digital dengan bantuan komputer sekalipun cara itu tidak berhasil. Entah bagaimana caranya, saya tidak tahu dan tidak mau tahu. Terlalu rumit untuk dijelaskan. (^_^)v

Untunglah sekarang sudah banyak jagoan-jagoan penjabol kode. Di Internet dan di toko-toko software bajakan sudah banyak tersedia kode proteksi MacroVision untuk DVD Regional 1 s/d 8. Kalau tidak mau repot cukup beli DVD Regional 0 karena bisa diputar disemua player dan tidak memiliki proteksi MacroVision. Tapi kalau Anda seorang yang baik hati dan penuh pengertian terhadap hasil karya seseorang, tentu Anda tidak akan melakukannya.

Peraturan Regional ini pun dulunya mengundang banyak perdebatan. Dan perdebatan ini terjadi pula pada alat perekam DVD. Terdapat 3 jenis DVD-Blank, yaitu DVDRAM, DVD+(plus) dan DVD-(minus).

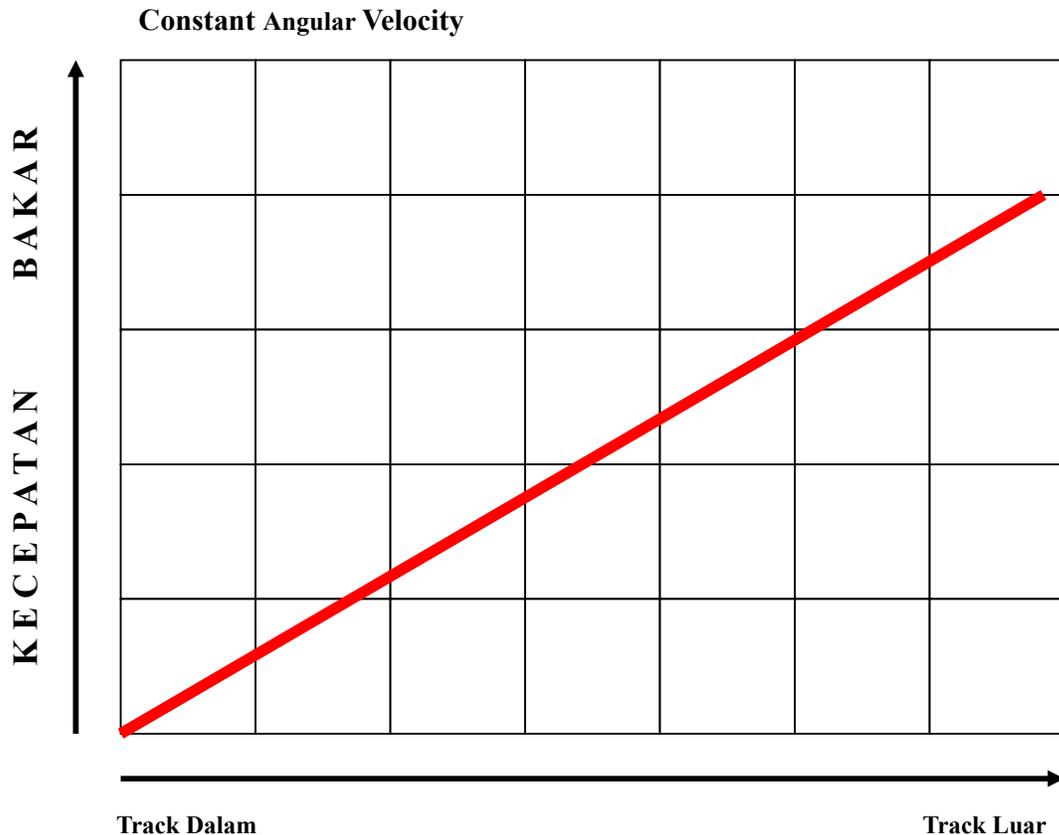
Ceritanya begini. DVD Forum pertama kali menciptakan format DVDRAM. Format ini memiliki kapasitas yang sama dengan DVD-Video dan DVD-ROM. Tapi ada perbedaan fisiknya, yaitu DVDRAM berbentuk seperti disket 3.5" yang memiliki cartridge untuk melindungi piringannya. Diameter DVDRAM tetap seperti disket 5.25" tapi bentuknya persis seperti disket 3.5" raksasa.

Bentuknya ini dinilai tidak praktis dan menimbulkan kekecewaan diantara anggota DVD Forum. Perusahaan **HP**, **Sony** dan **Philips** yang merupakan anggota DVD Forum akhirnya membentuk kelompok tersendiri dengan nama **DVD Alliance**. Mereka menciptakan DVD+ hanya 3 bulan setelah DVDRAM diciptakan.

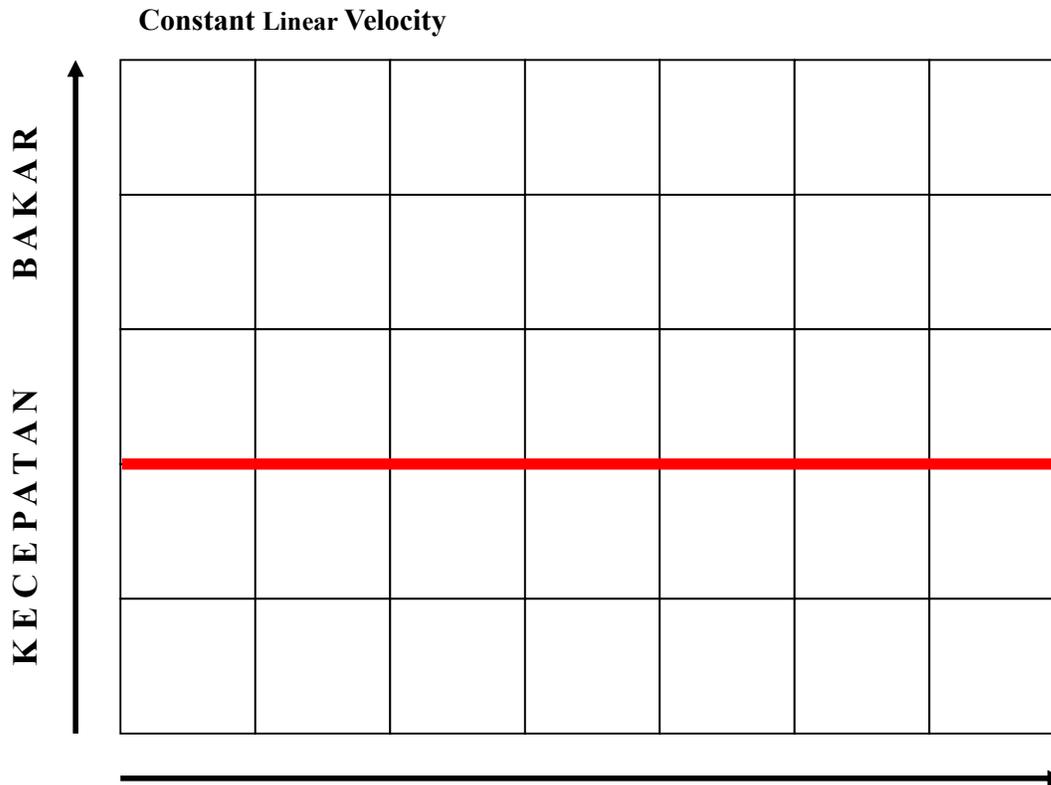
Hal ini menimbulkan kekacauan, karena alat perekamnya berbeda lagi. Banyak perusahaan lain yang kecewa. Tapi DVD+ ini menawarkan beberapa kelebihan yang tidak ada pada DVDRAM, seperti **Lossless Linking** dan **CAV/CLV** writing. Lossless Linking sama fungsinya dengan Buffer Protection Under-run pada alat perekam CD. Yaitu dengan menyediakan fasilitas pencatatan posisi terakhir lensa jika kiriman atau aliran data yang ingin direkam tiba-tiba terhenti. Saat aliran data sudah datang kembali lensa akan segera bekerja meneruskan penulisan di sektor tempat terakhir kali berhenti.

Dulu alat perekam CD juga tidak memiliki fasilitas ini, sehingga banyak dijumpai kasus kegagalan dalam proses burning CD.

Fasilitas lainnya adalah CAV dan CLV. CAV singkatan dari Constant Angular Velocity. Artinya kecepatan pembakaran konstan dan meningkat terus hingga mencapai titik maksimal. Misalnya Anda menetapkan kecepatan pembakaran DVD 8x, maka saat pertama kali proses dilaksanakan, kecepatan awalnya mungkin cuma sekitar 1x atau 2x, dan baru akan mencapai 8x jika sudah mencapai track paling luar.



Berbeda dengan Constant Linear Velocity. Cara ini akan memberikan kecepatan yang stabil sejak awal kali dijalankan hingga mencapai track paling luar. Jika Anda menetapkan pembakaran DVD pada 8x, maka alat perekam DVD harus memulai benar-benar dari 8x, dan mengakhiri pada 8x. Masalahnya adalah tidak semua alat perekam DVD atau CD mampu memberikan kecepatan stabil seperti ini. Lebih jelasnya lihatnya gambar berikut.



Kedua teknik ini sama-sama menguntungkan. Jika Anda menggunakan media DVD atau CD yang berkualitas CLV sangat ideal karena prosesnya lebih cepat. Tapi kalau ada error sedikit bisa bermasalah.

Sementara CAV sangat ideal untuk media DVD atau CD murahan yang kualitasnya belum terjamin untuk dibakar dengan kecepatan tinggi. Alat perekam akan mendeteksi sampai dimana kemampuan media DVD atau VCD itu sehingga jika Anda menetapkan kecepatan 8x padahal hanya mampu sampai 4x, maka yang digunakan sampai akhir adalah 4x. Meski yang tertera dilayar 8x. Hal ini untuk mencegah kegagalan dalam proses pembakaran.

Anda tidak perlu pusing memilihnya, karena setiap alat perekam DVD atau CD akan menentukan secara otomatis. Pokoknya santai saja...

Kembali pada kisahnya, DVD Forum tidak mau tinggal diam. Mereka akhirnya mengeluarkan format DVD- dan mengklaim bahwa format ini adalah format yang paling kompatibel dengan semua DVD-ROM komputer dan DVD Player biasa. Benarkah itu? Silahkan Anda coba sendiri.

Yang pasti saya hanya mau mengingatkan bahwa perdebatan mengenai format DVD masih terus berlanjut. Dan belum usai perdebatan itu, beberapa perusahaan malah sudah mulai mencoba membuat media baru sebagai pengganti DVD. Hehehe... kita lihat saja mana yang menang. Sementara ini jika Anda ingin membeli alat perekam DVD, cukup beli yang mendukung DVD- dan DVD+ saja. Selain harganya lebih murah daripada yang mendukung ketiga-tiganya, DVD-ROM dan DVD Player biasa tidak bisa membaca DVD-RAM.

Referensi : www.videohelp.com
<http://knowhow.cdfreaks.com/article.php?ID=123>

BIOGRAFI PENULIS



Jonet Wicaksana. Lahir di Jakarta, 4 Juli 1984. Lulusan SMU Negeri 86 Jakarta Selatan ini, masih meneruskan program S1 pada Jurusan Komunikasi di Universitas Prof. Dr. Moestopo. Berbagai kesibukannya dimulai sejak SMP yaitu sebagai Ketua OSIS SLTP Negeri 4 Ciputat, dilanjutkan lagi di SMU dengan berbagai aktivitas lainnya; Reporter Majalah Dinding SMU 86, Layouter dan Editor Majalah "Rendezvous 86". Dan puncaknya sebagai Ketua Komisi Persidangan MPK (Majelis Perwakilan Kelas) di SMU Negeri 86 Jakarta Selatan.

Berbagai prestasi lainnya adalah Juara 1 Lomba Menulis Esay Tahun ke-V (2001) yang diadakan oleh JICE dan Depdiknas, serta juara 3 Lomba Menulis Esay IKAPI dalam rangka Book Fair 2001.

Selain pengalaman jurnalistiknya, ia juga gemar sekali mengotak-atik komputer, khususnya hardware dan multimedia. Itulah sebabnya, ia lebih dipercaya untuk memegang perawatan komputer milik teman-temannya daripada ke tempat servis komputer. Pekerjaan merakit, menginstall, mengupgrade dan sedikit menservis PC adalah mainan sehari-harinya. Kini di Fakultas Ilmu Komunikasi Prof. Dr. Moestopo (Beragama), ia sedang belajar menjadi seorang editor film dalam sebuah tim film independen di kampusnya dan mencoba memperdalam pengetahuannya seputar film bersama kawan-kawannya.

Informasi lebih lanjut tentang penulis ini bisa didapat melalui:
Email: joneto@telkom.net