



Boot, Go, and Agogo!!!

Ada salah satu fitur atau kemampuan yang sangat menarik dari GNU/Linux yang belum ada pada sistem operasi populer lainnya, yaitu menjalankan sistem operasi dan aplikasi lengkap tanpa menginstalasinya di harddisk. Dengan cara ini, dengan mudah kita dapat menggunakan GNU/Linux di komputer orang lain karena tak perlu menginstalasinya (tak perlu mengutak-atik harddisk dan partisinya). Sangat cocok bagi para dosen, guru, atau siswa/mahasiswa yang ingin merasakan GNU/Linux tapi belum punya harddisk baru, atau masih terlalu sayang untuk *membantai* MS Windows-nya (mungkin sudah terlanjur bayar mahal membeli lisensinya).

Untuk memanfaatkan fitur ini, dibutuhkan komputer yang dapat mem-*boot* dari CD-ROM, RAM yang mencukupi (sebaiknya lebih dari 64MB), mouse, keyboard, dan *peripheral* lain-lain. Distro GNU/Linux yang dipilih adalah yang tergolong **Live-CD** GNU/Linux, yaitu distro yang dapat dijalankan langsung dari CD. Dalam distro ini biasanya telah disertakan berbagai aplikasi, termasuk aplikasi Office dan aplikasi Internet. Untuk menggunakannya, CD tinggal dimasukkan ke CD-ROM, komputer dinyalakan, sistem di-*boot*, dan tunggu saja beberapa menit. Anda akan memperoleh sistem GNU/Linux, lengkap dengan GUI dan berbagai aplikasinya.

Model Live-CD ini awalnya dikembangkan untuk CD *emergency*, yaitu sistem Linux yang digunakan untuk mereparasi kerusakan pada sistem GNU/Linux yang terinstalasi di harddisk. Tetapi, kini telah berkembang ke berbagai variasi tujuan. Distro **Demolinux** (<http://www.demolinux.org>) merupakan distro jenis ini yang kali pertama dikenal umum. Distro ini dikembangkan untuk memperkenalkan GNU/Linux dan aplikasinya. Sehingga, orang bisa mencoba GNU/Linux sebelum menginstalasinya. Demolinux dilengkapi dengan banyak aplikasi termasuk StarOffice. Sayangnya, distro ini tampaknya kurang begitu pesat perkembangannya saat ini.

Dari berbagai CD Live, yang paling populer saat ini adalah Knoppix (<http://www.knoppix.org>) yang berbasis Debian dan dikembangkan oleh Klaus Knopper. CD ini telah pula disebarluaskan oleh InfoLinux. Koleksi program yang tersedia di dalamnya cukup lengkap, dari kebutuhan Internet, pengolahan kata LaTeX,


dan juga OpenOffice. Di samping dapat digunakan sebagai CD Live, dapat juga diinstalasi ke harddisk. Knoppix telah berkembang menjadi berbagai proyek turunan sejenis, tetapi dengan kekhasan yang berbeda-beda, misalnya versi kecil yang dikenal sebagai KnoppixLite.

Variasi menarik dari Knoppix adalah distro CD yang dikeluarkan oleh *Organization for Free Software in Education and Teaching (OFSET)* (<http://www.ofset.org/>) yang diberi nama **FREEDUC** (<http://www.ofset.org/projects/edusoft/edusoft.html>). CD ini telah dilengkapi dengan berbagai aplikasi yang digunakan untuk pendidikan, misalnya untuk belajar matematika, elektronika, CAD, pengedit grafik, dan sebagainya. Sangat cocok untuk digunakan di lingkungan sekolah. Juga dilengkapi aplikasi yang dapat mengubah PC menjadi peralatan rekam (dengan *mixer digital*).

Distro Demolinux merupakan distro jenis ini yang kali pertama dikenal umum.

Salah satu proyek CD Live yang dikembangkan sehingga dapat memfungsikan komputer sebagai perangkat khusus, dilakukan pada proyek **movix** (<http://movix.sourceforge.net/>). Sehingga memungkinkan pengguna mem-*boot*

komputer dengan CD movix, lalu CD dikeluarkan dan pengguna dapat memasukkan CD atau DVD yang akan diputar. Pengguna dapat menjalankan radio Internet, TV, DVD, dan VCD. Prinsipnya berkas DivX, AVI, MPG, QuickTime, MP3, Ogg/vorbis dan berbagai format lainnya dapat dijalankan. Dengan distro Live ini, dapat dirancang suatu sistem PC-Hifi. Movix menggunakan program **Mplayer** (<http://www.MPlayerHQ.hu/>) untuk menjalankan berkas-berkas audio/video. Variasi dari movix adalah **eMovix**, suatu distro Linux kecil yang dapat disertakan bersama-sama berkas video/audio tersebut, sehingga CD dapat di-*boot* dan berkas tersebut langsung dimainkan. Cocok buat presentasi ataupun jukebox.

Sepintas lalu distro CD Live **Byzantine** (<http://byzgl.sourceforge.net/>) tidak begitu istimewa, tetapi saya kagum dengan ukurannya yang hanya 48MB dan menyediakan lingkungan grafik lengkap dengan memanfaatkan Mozilla sebagai *desktop manager*. Pada CD Live ini telah tersedia kemampuan mem-*browse*, menjalankan CD emulator *game*, dan berbagai aplikasinya. 



Boot, Go, and Agogo!!!

Tulisan saya pada edisi Maret 2003 menguraikan lima macam **Live-CD** GNU/Linux, yakni **Demolinux** (<http://www.demolinux.org>), **Knoppix** (<http://www.knoppix.org>), **FREEDUC** (<http://www.ofset.org/projects/edusoft/edusoft.html>), **movix** (<http://Error! Hyperlink reference not valid.>), dan **Byzantine** (<http://Error! Hyperlink reference not valid.>). CD Knoppix telah disertakan sebagai bonus *InfoLINUX* Januari 2003. Berikut adalah lanjutan pembahasan distro-distro yang dapat dijalankan langsung dari CD, tanpa instalasi.

Proyek **dynebolic** (<http://www.dynebolic.org/>) merupakan distro Live yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan produksi multimedia. Distro ini dapat digunakan untuk pekerjaan edit suara, video, bahkan melakukan *streaming* langsung ke Internet dengan memanfaatkan aplikasi *MUSE streaming server*. Untuk melakukan streaming, dynebolic dapat juga memanfaatkan Public Voice server (<http://publicvoice.fm>). Dengan menggunakan distro ini, maka pengguna dapat mudah men-*setup* suatu sistem "pemancar" Internet. Sumber streaming dapat menggunakan audio ataupun video.

Bagi penggemar game, **AdvanceCD** (<http://advancemame.sourceforge.net/>) merupakan proyek yang menarik. Distro ini merupakan suatu CD bootable yang berisi distribusi Linux dan program **AdvanceMAME** dan **AdvanceMESS**, suatu emulator permainan yang biasa dikenal dengan istilah *Multiple Arcade Machine Emulator* (MAME). Permainan ini biasa dikenal di Indonesia di tempat-tempat *ding-dong*. Dengan cara ini suatu PC biasa dapat dengan mudah disulap menjadi konsol permainan (*game console*). Tentu saja untuk menambah jenis game perlu di-*download* dari Internet berbagai ROM permainan yang tersedia. Distro CD Live yang mirip dengan ini adalah **KnoppixMAME** (<http://www.ibiblio.org/pub/Linux/system/emulators/>).

Tentunya bagi para pembaca, ada yang tertarik untuk membuat CD model boot ini yang berisi program yang dibutuhkan ataupun dengan konfigurasi khusus (misalnya, dengan logo perusahaan tertentu atau menggunakan bahasa pengantar tertentu). Untuk melakukan hal itu tidak terlalu sulit. Situs **Remastering Knoppix** (<http://gnubox.dyndns.org:8080/~sunil/>)

knoppix.php dapat digunakan sebagai panduan utama. Dengan petunjuk di atas dan sistem Debian, maka dapat disusun distro ala Knoppix yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (misalnya untuk suatu lingkungan sekolah, universitas, atau sarana sarana promosi perusahaan). Informasi dan utilitas tambahan yang mungkin dibutuhkan:

- **BBLCD-Bernhard's Bootable Linux CD** (<http://www.bablokb.de/bblcd/>). Utilitas ini dapat digunakan sebagai perangkat bantu untuk membuat CD Linux yang dapat di-boot.
- **BICK-Bootable ISO Construction Kit** (<http://phil.ipal.org/freeware/bick/>). Utilitas ini dapat digunakan untuk membuat CD bootable dari file tree Linux. Dapat juga digunakan untuk membuat Linux yang dapat di-boot di Sun Sparc ataupun Intel (dengan El Torito).

Keberadaan *source code* dan GNU/Linux membuka kesempatan modifikasi dari model Live CD.

Keberadaan *source code* dan informasi GNU/Linux membuka kesempatan modifikasi dari model Live CD di atas. Sebagai contoh adalah **DirectPresenter** (<http://team.gcu-squad.org/~fab/DP/>) yang merupakan

sistem minimal Linux yang dapat diletakkan pada CD dan memanfaatkan *framebuffer*. Dapat langsung digunakan untuk melakukan presentasi dengan menggunakan **DirectFB** dan aplikasi **DFBPoint**. Presentasi dapat ditulis menggunakan XML dengan font *TrueType*, gambar (jpg dan png), dan berbagai *effect*. Sintaks yang digunakan sederhana. Dengan menggabungkan Mplayer (<http://www.MPlayerHQ.hu/>), maka dapat dibuat suatu CD presentasi yang sangat mudah digunakan dan sangat kaya presentasi. DirectPresenter sangat cocok bagi perusahaan TI yang ingin memberi impresi kepada calon kustomernya.

Untuk informasi tambahan mengenai distro CD Live ini dapat diperoleh di:

- Daftar Distro CD Live di Distrowatch
<http://www.distrowatch.com/dwres.php?resource=cd>
- Situs Tech2K
<http://home.bellsouth.net/p/PWP-tech2k>

Selamat membuat distro CD sendiri! Dan jangan lupa *share* dengan yang lain. *Boot, Go, and Agogo!!!*

Bagian 2 dari 2 Tulisan