

Monday, December 29, 2008

Virtualisasi Portabel coLinux

coLinux adalah virtualisasi untuk menjalankan Linux di atas Windows. coLinux membuat Windows 2000 atau Windows XP dapat bekerja bersama Linux dalam satu mesin secara transparan. coLinux membuat Windows dan Linux bekerja beriringan, berbagi perangkat, port dan services.

coLinux membuat kita tak perlu berpikir panjang jika memerlukan virtualisasi dengan Windows sebagai host. Umumnya hal ini terjadi untuk beberapa service yang membutuhkan sumberdaya yang relatif lebih hemat jika dikerjakan di Linux misalnya: DNS, MailServer, Webproxy, SMS Gateway dll.

coLinux Debian: Virtual Debian di atas Windows

Instalasi coLinux bisa anda dapatkan di sini. Selanjutnya yang ada perlukan adalah mengunduh image-image yang diperlukan. Karena saya menginginkan Debian, maka saya mengunduh image Debian dan swap image ukuran 768 MB. Swap image ini bisa anda abaikan jika anda merasa RAM anda cukup besar dan anda tidak terlalu

memerlukan partisi swap. Selanjutnya kita lakukan langkah-langkah berikut:

- Instalasi binary coLinux yang kita unduh, letakkan di root directory misal: C:\coLinux
- Ekstrak image debian pada C:\coLinux sebagai debian4.vfs
- Ekstrak image swap ke folder yang sama
- Edit file konfigurasi example.conf sesuai kebutuhan

Berikut ini adalah contoh file konfigurasi yang saya buat sesuai kebutuhan dan kondisi PC saya.

```
kernel=vmlinux
cobd0="debian4.vfs"
cobd1="swap_768Mb"
root=/dev/cobd0
ro
initrd=initrd.gz
mem=256
ipaddress 10.0.2.15 broadcast 10.0.2.255 netmask 255.255.255.0
gateway 10.0.2.2 nameserver 10.0.2.3
eth0=slirp,,tcp:22:22/tcp:80:80
eth1=tuntap
ttys0=COM10,"BAUD=230400 PARITY=n DATA=8 STOP=1 dtr=on rts=on"
```

Penjelasan Konfigurasi

Konfigurasi diatas membuat kita bisa langsung menjalan coLinux Debian dengan ip address sebagaimana tersebut diatas, dimana port 22 dan 80 induk (Windows) akan diteruskan ke tamu (Debian). Mem adalah alokasi RAM yang diperuntukkan coLinux dalam mega bytes. ttys0 adalah pemetaan serial port di coLinux guest (Debian) dimana COM10 adalah port serial coLinux host-nya (Windows) Jika sudah siap, jalankan coLinux dengan:

```
colinux-daemon.exe @example.conf
```

Untuk mendaftarkan coLinux menjadi service din Windows maka jalankan:

```
colinux-daemon.exe @example.conf --install-service coLinux
```

menjalankan coLinux yang sudah menjadi Windows service:

```
net start coLinux
```

Pada coLinux yang sudah menjadi Windows service, untuk mengaksesnya dengan coLinux-console-nt.com atau coLinux-console-ftk.com.

Portabilitas

Apa yang portabel dari coLinux? coLinux setelah instalasi pada dasarnya hanya membutuhkan ruang hardisk yang kecil 6-7Mb. Kita bisa membawa program sumber coLinux (4 MB) dengan coLinux daemon setelah instalasinya bersama dengan image yang dibutuhkan. Total kebutuhan ruang kira-kira 1,2 GB. Tergantung dari image apa yang anda akan gunakan. Jika kita menggunakan harddisk portabel seukuran 160 GB, maka bisa beberapa macam image yang kita bawa sesuai kebutuhan, dan dengan harddisk portabel sebesar itu masih bisa pula kita tambahkan lagi LiveUSB full Kubuntu persistent.

Jika kita sudah mengkonfigurasi mengkonfigurasi image Debian tersebut dengan benar dan sudah pula menginstalasikan beberapa program lain di dalamnya seperti: Apache, MySQL, Python, PHP atau aplikasi berbasis web terinstalasi dalam Apache, maka kita dapat menjalankannya di tempat lain yang kita konfigurasi dengan coLinux.

Dimana pun yang paling menjemukan kita lakukan, adalah pindah mesin. Pindah mesin tersebut bisa terjadi karena, kita bekerja di rumah, lalu kita bawa ke tempat lain (kampus, kantor, komputer orang dsb). Saat ini mobilitas orang begitu tinggi, tetapi kita tidak ingin bekerja di lingkungan orang (komputer orang) dimana segala yang kita butuhkan tidak ada, seperti aplikasi tertentu, database tertentu, bahasa pemrograman tertentu atau sistem operasi tertentu.

Masih perlu diakui pula, Windows masih dominan sebagai sistem operasi utama desktop di sekitar kita, entah itu berlisensi atau bajakan. LiveCD/LiveDVD atau bahkan LiveUSB adalah ide baik, pendekatan yang menarik karena membuat kita bisa membawa Linux kemana saja dengan mudah, bahkan tanpa instalasi.

Tapi konsekuensi tanpa instalasi adalah non volatile, artinya konfigurasi, pekerjaan, instalasi tidak dapat kita lakukan karena kita tidak dapat menyimpannya, semua harus disimpan di tempat lain (USB Flash atau Harddisk). Pada kasus LiveUSB masih mungkin dilakukan jika kita memilih model LiveUSB persistent. Maka virtualisasi adalah pilihan yang beralasan. coLinux membuat virtualisasi menjadi mudah, sederhana dan kompak.

Adopsi coLinux dalam bentuk transparan lengkap dengan Xwindow sehingga berjalan seolah sebagai perangkat lunak asli Windows adalah Ulteo.

Posted by Meta Nurwidyanto in Virtualization at 11:18

Wasalam..

Bisakah minta copy-an colinux bang admin
Terima kasih atas bantuannya

Saya di kernelizer.blogspot.com
Anonymous on May 3 2010, 00:16

coLinux ada di www.colinux.org. Binary dan source-nya lengkap. Image yg siap pakai juga ada link-nya disitu.
Anonymous on May 4 2010, 11:29