

BAB8: X Window System

Oleh: Flory Katriena

::: X Window GUI

Linux tidak melulu *text based* dan tidak menarik bagi sebagian orang yang sudah lama di manjakan oleh GUI ala MS-Windows tapi Linux juga memiliki *interface* berbasis grafik yang sangat powerful dan dikenal dengan X Window System. Interface ini mendukung banyak aplikasi berbasis grafik dan sudah menjadi standar industri.

Versi X Window untuk Linux adalah *XFree86* dan pada cd distribusi RedHat 5.1 telah tersedia *XFree86* versi 3.3.2. Untuk menjalankan X Window terpaksa harus ada penambahan memori dan spasi *hard disk*, jadi bagi *user* yang memiliki minimal *hardware* sebaiknya tidak perlu mencoba menginstalasi X Window.

Instalasi *XFree86* adalah satu bagian lagi yang sangat sulit, memakan waktu dan bisa membuat frustrasi. Segera cari tahu apakah kartu grafik sudah ada dalam daftar file HOWTO-Hardware, bila tidak ada maka ini akan menjadi pekerjaan yang sangat berat.

::: Mempersiapkan Instalasi XFree86

Berikut ini file-file referensi di direktori `/usr/X11R6/lib/X11/doc` yang sebaiknya dibaca: *README*, *README.Config*, *VideoModes.doc* dan *README.Linux* serta manual page dari *XF86Config*, *XFree86*.

File *XF86Config* biasanya terletak di direktori berikut ini:

`/usr/X11R6/lib/X11` ini adalah lokasi standar untuk file contoh *XF86Config*

`/etc` direktori home sebagai file *XF86Config.eg* di direktori `/usr/X11R6/lib/X11`

Server *XFree86* tidak akan membaca file *XF86Config* dari lokasi `/etc/X11` sehingga dari lokasi ini harus dibuat link yang menunjuk ke `/usr/X11R6/lib/X11/XF86Config`.

Berikut ini persiapan untuk membuat file *XF86Config* yang benar:

- Server harus sesuai dengan sistem. Jalankan program **SuperProbe**. Program ini akan mengidentifikasi chipset yang dimiliki sistem. Catatan: SuperProbe mampu mendeteksi lebih banyak *hardware* daripada yang bisa di dukung *XFree86*.
- Lihat dokumentasi monitor mengenai *range* maksimum horisontal dan vertikal *scan* frekuensi serta *bandwidth*.

- Nama chipset kartu video.
- *Dot clock* serta *programmable dot clock generator* bila ada.
- Jenis mouse serta protokol yang digunakan.
- Jenis *device* untuk koneksi *mouse*, misalnya *serial* atau *bus*.
- *Keyboard map* yang ingin digunakan.

Hasil identifikasi yang dilakukan program *SuperProbe* dapat dilihat pada beberapa baris akhir:

::: Xconfigurator

RedHat 5.1 juga menyediakan program *menu-driven* yang mudah digunakan untuk menghasilkan file *XF86Config*. Program ini akan menuntun *user* memasukkan secara detail jenis kartu video, *monitor* serta *mouse*. Oleh karena itu persiapkan dulu dokumentasi *hardware* sebelum menjalankan program *Xconfigurator*.

::: XF86Setup dan xf86config

Adakalanya *Xconfigurator* tidak bisa berhasil baik pada kartu video dan monitor tertentu, untuk mengatasinya cobalah program *XF86Setup* atau *xf86config* untuk melakukan setup pada sistem Anda. Kedua program tersebut juga akan membuat file konfigurasi *XF86Config*.

::: File XF86Config

File *XF86Config* berisi konfigurasi parameter-parameter untuk menjalankan X Window. Selain dapat dibuat menggunakan *Xconfigurator*, file ini bisa juga di *edit* secara manual tetapi lakukan dengan hati-hati. Contekan file ada disini [/usr/lib/X11/XF86Config.eg](#).

Perhatian: Jangan menggunakan file *XF86Config* untuk konfigurasi sistem lain yang memiliki kartu grafik dan *monitor* yang berbeda. Kesalahan bisa berakibat fatal bagi *monitor*. Untuk *monitor-monitor* keluaran terbaru, kesalahan *setting* mungkin tidak akan menyebabkan kerusakan tapi tetaplah selalu berhati-hati dan berpedoman pada buku manual yang disertakan bersama *monitor*. Untuk permulaan sebaiknya gunakan *setting* *VGA Standar* dan kemudian ditingkatkan setelah memahami tentang *setting* XF86. (Syafrudin, haydin@arjuna.csc.ui.ac.id)

File ini terdiri dari beberapa seksi sesuai dengan konfigurasi *hardware* yang dimiliki, seperti seksi *file*, *font path*, *keyboard*, *pointer* (termasuk *mouse*), *server flag*, *monitor (video mode)*, *device* dan *screen*. Masing-masing seksi tersebut menjelaskan konfigurasi *hardware*, lokasi file-nya, atau keduanya. Pemberian nama seksi seperti ini:

```
Section "Nama_Seksi"  
    < informasi mengenai seksi >  
EndSection
```

::: File **.xinitrc**

Untuk menggunakan X, diperlukan file *startup* yang fungsinya untuk memanggil window manager dan aplikasi-aplikasi lain yang ingin dijalankan setelah X di jalankan. File *startup xinitrc* dibutuhkan pada saat X dijalankan dengan perintah **startx** atau **runx**. Lokasi file *xinitrc* biasanya ada di direktori */usr/lib/X11/xinit/xinitrc* tapi untuk standar filesystem Linux file ini diletakkan di */etc/X11/xinit/xinitrc*.

Bila isinya tidak sesuai dengan yang diharapkan, misalnya untuk menjalankan window manager yang lain, file *xinitrc* bisa di *copy* ke *home* direktori dan di *edit* menjadi file *.xinitrc* (jangan lupa tanda titik di muka).

File *.xinitrc* harus berupa file *readable* dan *executable*. Jadi setelah di *edit*, file harus dirubah menggunakan *chmod*

```
$ chmod u+rx .xinitrc
```

Kalau tidak salah secara default isi file *.xinitrc* ini akan memanggil *window manager fvwm* atau *twm*, jika keduanya dipilih saat instalasi. Untuk memanggil *window manager* lain, seperti *afterstep* atau *KDE* dapat dilakukan dengan menghapus seluruh isi file *.xinitrc* dan menuliskan perintah '*afterstep*' atau '*startkde*'.

::: **xdm**

Bila diinginkan sistem menjalankan X sepanjang waktu maka X dapat di *startup* dengan menggunakan *xdm*. Pada umumnya sistem memiliki *preconfigured xdm* sehingga perlu mengedit beberapa konfigurasi file *xdm*.

Pada sistem yang menggunakan *init* tanpa *runlevel*, lihat file */etc/rc* dan */etc/rc.d/rc.local*, dengan menghapus tanda komentar pada awal baris-baris yang memanggil *xdm*. Bila tidak ada baris-baris seperti itu, sistem tersebut kemungkinan tidak memiliki *preconfigured xdm*. Secara default *xdm* akan menjalankan file **.xinitrc**

Bila Anda menghendaki Linux selalu start pada *runlevel 3*, cobalah merubah konfigurasi file **/etc/inittab** pada bagian *initdefault*:

```
id:3:initdefault:
```

Catatan: runlevel 5 pada RedHat menjalankan X11, pada distribusi lain mungkin bisa berbeda *runlevelnya*.

Kemudian run *xdm* bisa Anda matikan dengan menghapusnya atau memberi tanda *uncomment(#)* didepannya:

```
# x:5:respawn:/usr/bin/X11/xdm -nodaemon
```

Sumber dari www.linux.or.id