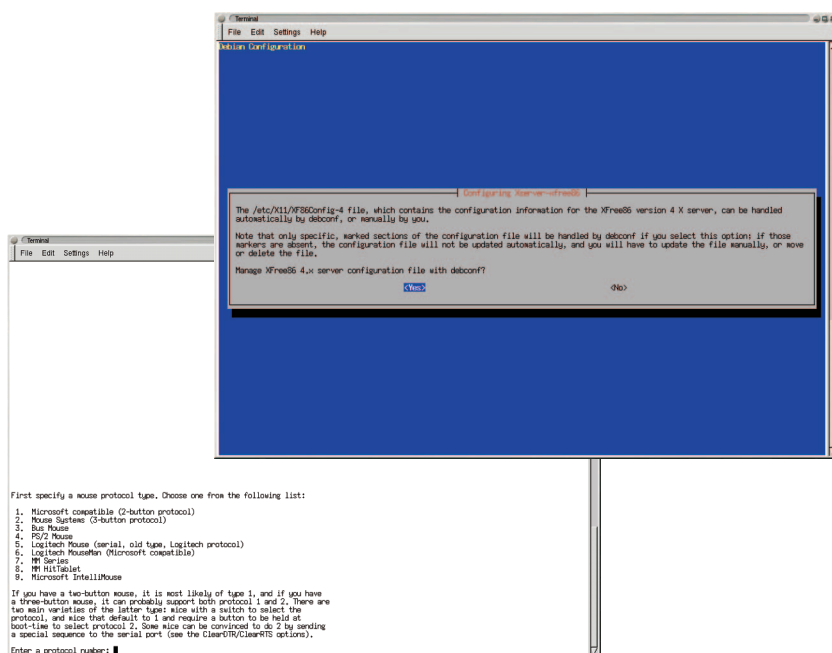


Bongkar Habis Konfigurasi X



Ketika GUI tidak mau muncul, ketika berbagai *tool* konfigurasi mulai menyerah, saatnya kita edit sendiri konfigurasi X!

Hampir setiap pengguna GNU/Linux pasti pernah mengalami saat-saat ketika gagal masuk ke dalam modus GUI. Bermacam-macam konfigurasi telah dicoba. Dan terkadang hasilnya nol besar, walau kita telah menjalankan *tool configurator* berkali-kali. Yang tersisa tinggal perasaan sebel dan tak jarang yang meninggalkan sistem operasi tangguh ini hanya karena tidak bisa menikmati modus GUI!

Setiap distro umumnya menyertakan *tool configurator* untuk mengatur agar penggunaanya dapat menikmati layar nan cantik. Tidak cukup dengan *xf86config* yang terkadang sangat membingungkan atau *xf86cfg* yang terkadang menyebabkan. Sebut saja RedHat dengan Xconfigurator-nya, Mandrake dengan XFDrake-nya, atau Debian dengan perintah *dpkg-reconfigure* dan *dexconf*. Bahkan kebanyakan dilengkapi pula dengan fitur *AutoDetect*. Padahal, terkadang banyak yang gagal hanya karena kita salah memilih opsi yang diberikan.

Untuk itulah, kami memberikan panduan untuk membongkar habis konfigurasi X. Terkadang, malah banyak fitur yang bisa kita aktifkan agar X

kita semakin cantik atau banyak pula fitur yang terpaksa kita nonaktifkan karena malah menyebabkan masalah.

Agar kita dapat menikmati X, maka X server harus berjalan terlebih dahulu. X server akan membaca file konfigurasi dengan nama file *XF86Config* (umum), *XF86Config-4* (untuk XFree86 4.x), atau *XF86Config.<hostname>*. Umumnya, nama file konfigurasi adalah *XF86Config* atau *XF86Config-4*. File konfigurasi tersebut umumnya dapat ditemukan di direktori */etc/X11/*.

Apabila terjadi entri yang tidak sesuai dengan konfigurasi peranti keras komputer kita, maka tanpa kompromi X tidak akan berjalan. Dan Anda tidak akan bisa menikmati tampilan yang indah. Walau demikian, jangan lupa cermati pesan kesalahan yang ditampilkan.

Pengenalan

File *XF86Config* terdiri dari berbagai *section* yang ada. Setiap *section* memiliki tugas sendiri-sendiri. Berikut ini adalah *section* yang tersedia:

Files	Path dari file-file yang digunakan.
ServerFlags	Flag-flag tertentu dari server.
Module	Module-module.
InputDevice	Deskripsi tentang device yang digunakan untuk input. Pada versi lamanya, Anda akan menjumpai <i>section</i> Keyboard dan Pointer, yang untuk saat ini masih dikenali dengan alasan kompatibilitas.
Device	Device untuk kartu grafis. Ini adalah bagian penting, gagal di sini bisa menyebabkan X server ngambek dan tidak mau berjalan.
VideoAdapter	Deskripsi dari Xv Video adapter.
Monitor	Deskripsi tentang monitor Anda.
Modes	Deskripsi tentang modus video yang akan digunakan.
Screen	Konfigurasi screen.
ServerLayout	Layout secara keseluruhan.
DRI	Konfigurasi spesifik tentang Direct Rendering Infrastructure.
Vendor	Konfigurasi spesifik untuk vendor.

Setiap *section* ditulis dalam format:

```
Section "SectionName"
    SectionEntry
    ...
EndSection
```

Sebagai catatan, entri-entri di dalam file konfigurasi ini umumnya tidak membedakan huruf

besar dan huruf kecil atau *case-insensitive*. Setiap karakter _ akan diabaikan.

Pemberian nilai

Sebelum membahas setiap section dengan lebih rinci, kita akan melihat bagaimana memberikan nilai terhadap parameter-parameter tertentu. Nilai yang dapat diberikan terdiri dalam lima tipe berikut:

Integer	Bilangan bulat di dalam desimal, heksadesimal, atau oktal. Untuk heksadesimal diawali dengan 0x dan oktal diawali dengan 0.
Real	Bilangan floating point.
String	Kumpulan karakter.
Boolean	Nilai benar (1, on, true, yes) atau salah (0, off, false, no).
Frequency	Nilai berupa frekuensi (Hz, k, kHz, M, MHz).

Tipe *Integer*, *Real*, dan *String* diperuntukkan bagi variabel yang telah dispesifikasikan di dalam setiap section. Sedangkan, kelima tipe tersebut digunakan dalam pemberian nilai untuk variabel yang merupakan *Option*. Semua nilai yang diberikan untuk variabel yang merupakan Option harus ditulis di dalam tanda kutip.

Berikut ini adalah beberapa contoh:

Identifier	"Configured Mouse"	
Driver	"mouse"	
Option	"CorePointer"	
Option	"Device"	"/dev/psaux"
Option	"Protocol"	"PS/2"
Option	"Emulate3Buttons"	"true"

Section-section

Sebelum membahas setiap section dengan lebih terperinci, kita perlu memperhatikan urutan atau hirarki section.

Section *ServerLayout* merupakan hirarki tertinggi. Section ini berisikan informasi tentang perangkat input dan output yang digunakan dalam suatu sesi X. Setiap perangkat input didefinisikan di dalam *InputDevice*. Sedangkan perangkat output, yang umumnya terdiri dari kartu grafis dan monitor, memiliki section sendiri-sendiri, yaitu *Device* dan *Monitor*. Komponen-komponen tersebut didefinisikan di dalam setiap section *Screen*, yang terhubung di section *ServerLayout*.

Sekilas kelihatan rumit, tetapi dengan mengerti susunan konfigurasi yang satu ini, masalah akan semakin mudah untuk dipecahkan.

Berikut ini kita akan membahas setiap section yang ada. Setiap section memiliki banyak variabel

dan Option. Artikel ini akan membahas yang umumnya paling digunakan. Untuk selengkapnya, Anda bisa mengacu kepada manual *XF86Config-4* (5).

Files

Section ini berisi *path-path* yang diperlukan bagi X server. Berikut ini adalah variabelnya:

FontPath "path"	Path untuk font.
RGBPath "path"	Path untuk database warna RGB.
ModulePath "path"	Path untuk module yang akan dijalankan.

Serverflags

Section ini berisi variabel global untuk X server. Semua yang didefinisikan di sini adalah variabel Option. Berikut ini adalah beberapa variabel penting:

Option "NoTrapSignals" "boolean"	Mencegah X server untuk sejumlah signal
Option "DontZap" "boolean"	Tidak mengizinkan penekanan CTRL + ALT + BackSpace
Option "DontZoom" "boolean"	Tidak mengizinkan penekanan CTRL + ALT + keypad-plus atau CTRL + ALT + keypad-minus
Option "AllowMouseOpenFail" "boolean"	Mengizinkan X server tetap dinyalakan walaupun mouse tidak dikenali
Option "BlankTime" "time"	Menentukan timeout untuk membuat layar menjadi blank
Option "StandbyTime" "time"	Menentukan timeout untuk standby pada modus DPMS
Option "SuspendTime" "time"	Menentukan timeout untuk suspend pada modus DPMS
Option "OffTime" "time"	Menentukan timeout untuk off pada modus DPMS
Option "NoPM" "boolean"	Menentukan dukungan power management
Option "Xinerama" "boolean"	Menentukan dukungan xinerama

Module

Section ini berisikan module yang akan di-load. Berikut ini adalah variabelnya:

Load "modulename"	Akan menjalankan module <i>modulename</i>
-------------------	---

Inputdevice

Section ini ditulis dalam format sebagai berikut:

```
Section "InputDevice"
    Identifier "name"
    Driver "inputdriver"
    options
    ...
EndSection
```

Berikut ini adalah beberapa variabel Option yang bisa diatur:

Option "CorePointer"	Menentukan mouse sebagai mouse utama
Option "CoreKeyboard"	Menentukan keyboard sebagai keyboard utama

Device

Section ini ditulis dalam format sebagai berikut:

```
Section "Device"
    Identifier "name"
    Driver "driver"
    entries
    ...
EndSection
```

Berikut ini adalah beberapa variabel yang bisa diatur:

Chipset "chipset"	Menentukan chipset dari kartu grafis.
VideoRam mem	Menentukan jumlah Video RAM.
ChipID id	Menentukan tipe chip.

Monitor

Section ini ditulis dalam format sebagai berikut:

```
Section "Monitor"
    Identifier "name"
    entries
    ...
EndSection
```

Berikut ini adalah beberapa variabel yang bisa diatur:

HorizSync horizsync-range	Menentukan range Horizontal Sync
VertRefresh vertrefresh-range	Menentukan range Vertical Refresh

Modes

Section ini ditulis dalam format sebagai berikut:

```
Section "Modes"
    Identifier "name"
    entries
    ...
EndSection
```

Pada umumnya, section ini tidak digunakan. Penggunaan dalam subsection lebih sering ditemui.

Screen

Section ini ditulis dalam format sebagai berikut:

```
Section "Screen"
    Identifier "name"
    Device "devic"
    Monitor "monid"
    entries
    ...
    SubSection "Display"
        entries
        ...
    EndSubSection
    ...
EndSection
```


Section ini memiliki sangat banyak variabel. Mengingat keterbatasan tempat, berikut ini adalah beberapa variabel yang umum digunakan:

Device "device-id"	Pengenal untuk device.
Monitor "monitor-id"	Pengenal untuk monitor.
DefaultDepth depth	Menentukan tingkat kedalaman warna yang digunakan.
Option "Accel"	Menghidupkan opsi XAA (X Acceleration Architecture, sebuah mekanisme yang akan membuat peranti keras video 2D dapat memiliki fasilitas acceleration di X server.

Serverlayout

Section ini adalah section utama. Berikut ini adalah format untuk section ini:

```
Section "ServerLayout"
    Identifier "name"
    Screen "screen-id"
    ...
    InputDevice "idev-id"
    ...
    options
    ...
EndSection
```

Section-section lain seperti VideoAdapter, DRI dan Vendor tidak dibahas di kesempatan kali ini. Demikianlah, dengan mengetahui struktur file konfigurasi ini, diharapkan pengguna GNU/Linux yang kesusahan akibat masalah X bisa tersenyum lebih cerah dalam memecahkan masalah. 

Noprianto (noprianto@infolinux.co.id)