

Tips Instalasi Paket Mandriva Linux Melalui Jaringan

Menginstalasi paket di Linux memang selalu dihadapkan dengan masalah dependensi. Tapi, hal tersebut bukanlah masalah lagi.

Mengakali permasalahan instalasi, itulah yang kita coba selesaikan di sini. Linux memang menawarkan banyak kelebihan, tetapi untuk masalah instalasi seperti Linux belum bisa menyenangkan para penggunanya.

Akan tetapi, Linux selalu memberikan solusi untuk permasalahan yang selalu menjadi momok bagi pengguna Linux terutama yang masih pemula. Memang tema yang diangkat di sini adalah menginstalasi melalui jaringan, tapi tips ini juga bisa diimplementasikan pada komputer *standalone*.

Pada instalasi paket melalui jaringan ini, kita pertama akan membangun sebuah server repositori. Pada server repositori ini, ditempatkan semua paket Linux yang akan diinstalasi ke komputer-komputer client. Untuk komputer standalone, maka komputer bertindak sebagai server repositori sekaligus sebagai komputer client. Paket-paket Linux di sini berupa paket-paket RPM khusus distro Mandriva Linux. Sedangkan, paket-paket tarbal (tar.gz atau tar.

bz2) harus diubah terlebih dahulu menjadi paket RPM. Untuk mengubah paket tarbal menjadi paket RPM pernah dibahas pada *InfoLINUX* terdahulu.

Distro yang digunakan kali ini adalah Mandriva Linux, tetapi tips ini juga berlaku bagi pengguna Mandrakelinux. Sedangkan, tips instalasi paket melalui jaringan pada distro-distro Linux lainnya akan kita bahas pada *InfoLINUX* edisi-edisi mendatang.

Pertama, kita akan membangun server repositori. Ingat, jalankan perintah-perintah dibawah ini sebagai 'root', kecuali bentuk prompt yang diperlihatkan adalah '\$'.

Sebelumnya, periksalah server repositori Anda, apakah instalasi Mandriva Linux sudah dilengkapi dengan paket Apache web server, dengan perintah:

```
$ rpm -qa | grep apache
```

Jika terdapat keluaran, maka paket Apache sudah terinstalasi. Jika belum, Anda dapat menginstalasinya dengan:

```
# urpmi apache2
```

Bagi komputer standalone, Anda tidak perlu menginstalasi paket Apache. Selain itu, di sini diasumsikan bahwa server repositori menggunakan nomor IP 192.168.0.33.

Siapkan direktori utama untuk meletakkan paket-paket RPM Mandriva Linux. Pada tutorial ini kita menggunakan contoh direktori /home/repositori. Direktori ini bisa Anda tentukan di mana saja. kemudian atur permission direktori tersebut agar dapat diakses oleh siapa saja:

```
# mkdir /home/repositori
```

```
# chmod 755 /home/repositori
```

Kemudian, buatlah direktori di dalamnya untuk meletakkan paket-paket RPM Mandriva Linux. Misalnya, paket-paket RPM dari CD-CD instalasi Mandriva Linux yang terdapat di dalam direktori media/main pada setiap CD-CDnya dicopy ke direktori /home/repositori/pakets. Kemudian, masuklah ke dalam direktori tersebut dan jalankan perintah 'genhddlist':

```
# mkdir /home/repositori/pakets
```

```
wyadl.kalm@ws032.pengpoint.co.id: /home/repositori/updates - Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help
root> ~# mkdir /home/repositori
root> ~# chmod 755 /home/repositori
root> ~# mkdir /home/repositori/pakets
root> ~# chmod 755 /home/repositori/pakets
root> ~# cp /mnt/cdrom/media/main/*.rpm /home/repositori/pakets/
root> ~# cd /home/repositori/pakets/
root> pakets# genhddlist
parsing .
root> pakets# mkdir /home/repositori/updates
root> pakets# chmod 755 /home/repositori/updates
root> pakets# mkdir /home/repositori/penting
root> pakets# chmod 755 /home/repositori/penting
root> pakets# cd /home/repositori/updates/
root> updates# genhddlist
parsing .
nothing read at /usr/bin/genhddlist line 110.
root> updates#
```

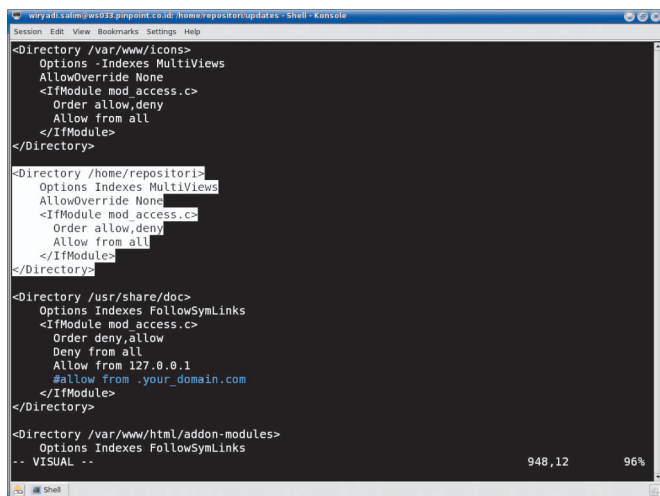
Gambar 1. Mempersiapkan direktori repositori.

```
wyadl.kalm@ws032.pengpoint.co.id: /home/repositori/updates - Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help
#
# Aliases: Add here as many aliases as you need (with no limit). The format is
# Alias fakename realname
#
<IfModule mod_alias.c>
#
# Note that if you include a trailing / on fakename then the server will
# require it to be present in the URL. So "/icons" isn't aliased in this
# example, only "/icons/"..
#
Alias /icons/ /var/www/icons/
Alias /doc/ /usr/share/doc
Alias /repositori/ /home/repositori

#
# ScriptAlias: This controls which directories contain server scripts.
# ScriptAliases are essentially the same as Aliases, except that
# documents in the realname directory are treated as applications and
# run by the server when requested rather than as documents sent to the client.
# The same rules about trailing "/" apply to ScriptAlias directives as to
# Alias.
#
ScriptAlias /cgi-bin/ /var/www/cgi-bin/
ScriptAlias /protected-cgi-bin/ /var/www/protected-cgi-bin/

</IfModule mod_alias.c>
#Provide two aliases to the same cgi-bin directory.
#to see the effects of the 2 different mod_perl modes
.. VISUAL ..
261,39 25%
```

Gambar 2. Menambahkan baris Alias pada commonhttpd.conf.



Gambar 3. Menambahkan baris Direktori pada file commonhttpd.conf.

```
# chmod 755 /home/repositori/
# pakets
# cd /home/repositori/pakets
# genhddlist
parsing .
```

Apabila tidak terdapat keluaran pesan error, berarti tidak terdapat masalah pada paket-paket RPM didalam direktori ini.

Jika Anda ingin menambahkan direktori-direktori lain, misalnya direktori /home/repositori/updates untuk menaruh paket-paket RPM update Mandriva Linux resmi yang diperoleh dari Internet, atau direktori /home/repositori/penting untuk menaruh paket-paket RPM yang harus terinstalasi pada setiap komputer client jaringan.

Tapi, jangan lupa untuk mengatur permission direktorinya agar dapat diakses oleh siapa saja, jalankan perintah 'genhddlist'.

Sekarang direktori untuk repositori paket-paket RPM Mandriva Linux sudah siap.

Kemudian, kita akan melakukan pengaturan pada Apache web server agar dapat diakses oleh komputer-komputer client.

Sebagai root, editlah file commonhttpd.conf yang terdapat di direktori /etc/httpd/conf dengan menggunakan tool editor (di sini kami menggunakan vim).

```
# vim /etc/httpd/conf/
commonhttpd.conf
```

Carilah di dalam file commonhttpd.conf tersebut bagian Aliases, seperti pada gambar 2, kemudian tambahkan baris:

```
Alias /repositori
/home/repositori
```

Sehingga menjadi seperti yang terlihat pada gambar 2. Kemudian pada bagian akhir dari file commonhttpd.conf tambahkan:

```
...
<Directory /home/repositori>
    Options Indexes MultiViews
    AllowOverride None
    <IfModule mod_access.c>
        Order allow,deny
        Allow from all
    </IfModule>
</Directory>
...
```

Sehingga menjadi seperti yang terlihat pada gambar 3.

Sekarang, restart service Apache agar perubahan-perubahan yang baru saja kita lakukan terupdate pada service Apache:

```
# /etc/init.d/httpd restart
```

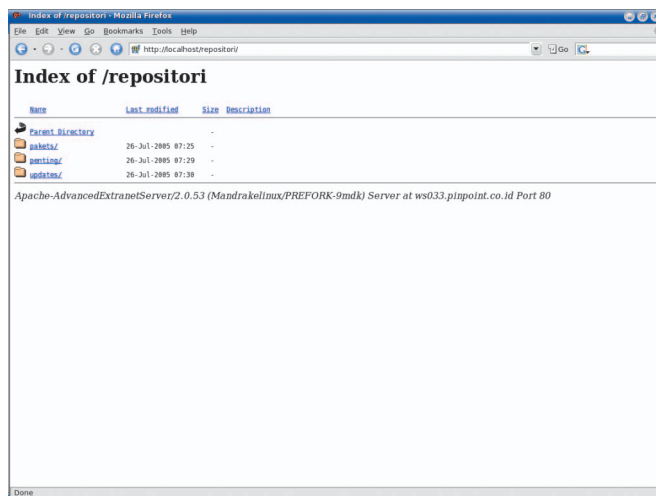
Periksalah apakah perubahan yang kita lakukan barusan sudah benar dengan browser Firefox, dan coba kunjungi "http://localhost/repositori/" atau "http://192.168.0.33/repositori/", maka seharusnya akan menampilkan seperti pada gambar 4. Nah, sekarang server repositori siap digunakan.

Lalu, untuk pengaturan pada komputer-komputer client, jalankan perintah:

```
# urpmi.addmedia <nama
repositori> http://<nomor IP
server repositori/direktori
```

misalnya:

```
# urpmi.addmedia pakets http://
192.168.0.33/repositori/pakets
```



Gambar 4. Mengetes perubahan pada commonhttpd.conf.

Atau, gunakan cara yang lebih mudah, yaitu dengan Mandrakelinux Control Center. Pada komputer client, masuk ke Menu->System->Configuration->Configure Your Computer. Kemudian, pilih tabulasi Software Management, dan pilih icon "Select from where software packages are downloaded when updating the system". Klik pada tombol Add Custom, pilih medium "HTTP server", masukkan nama repositori pada kolom "Name:" (misalnya: "pakets"), dan masukkan situs tujuan pada kolom "URL:" (misalnya: "http://192.168.0.33/repositori/pakets"), lalu klik Ok. Maka, repositori **pakets** akan muncul pada tampilan jendela "Media Manager", klik Ok.

Anda bisa menambahkan repositori-repositori lainnya dengan melakukan langkah-langkah yang sama seperti di atas.


Sekarang Anda dapat melakukan instalasi paket dari komputer client melalui Mandrakelinux Control Center tadi, dengan mengklik icon "Look at installable software and install software packages". Di sana Anda akan melihat paket-paket Mandriva Linux yang tersedia.

Jika lebih menyukai melalui command line, Anda bisa menggunakan perintah:

```
# urpmi <nama paket>
```

misalnya menginstalasi xmms dengan:

```
# urpmi xmms
```

Maka, urpmi akan menginstalasi sekaligus paket-paket dependensinya, Jadi Anda tidak perlu bersusah-susah payah lagi. 

E. Wiryadi Salim (wiryadi@infolinux.co.id)