Linux Administrator

Judul: Panduan Linux Administrator

Penyusun Tim UGOS

Untuk Pusat Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Gadjah Mada



Daftar Isi

Daftar Isi	2
Network	3
Menambah/mengurangi aplikasi	5
Menggunakan Synaptic Manager	
Menggunakan Mirror Local repo.ugm.ac.id	
Menambah Aplikasi Melalui Synaptic	8
Mengurangi Aplikasi Melalui Synaptic	
Instalasi aplikasi tambahan dengan apt-get (modus teks dari synaptic)	10
Berbagi file (file sharing)	
Berbagi file dengan samba	
Berbagi file dengan NFS	14



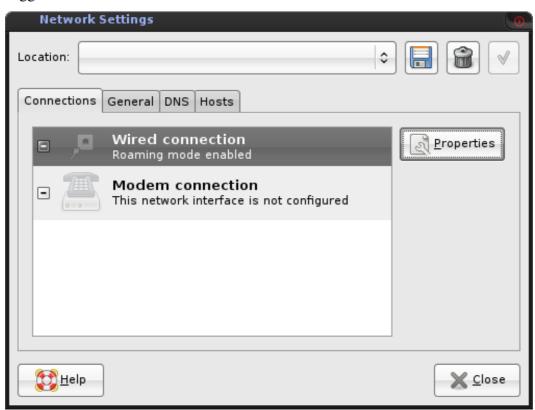
Network

Agar dapat terkoneksi dengan jaringan yang ada, baik melalui kabel, nirkabel ataupun modem setting dapat diatur melalui menu network. *System --> Administration --> Network*

Untuk mengeset konfigurasi jaringan. Didalamnya termasuk setting Network Interface (Kartu jaringan, wireless card, atau modem); mengubah nomor ip, subnet, netmask, dan dns, ataupun akses dhcp.

Setting IP Statis atau DHCP

Klik pada salah satu interface yang ingin dikonfigurasikan kemudian klik *properties* untuk memulai mengkonfigurasi jaringan, baik secara dhcp atau menggunakan IP statis



Selanjutnya hilangkan tanda checklist (*uncheck*) pada *enable roaming mode* agar dapat mengkonfigurasikan network secara manual. Kemudian pilih konfigurasi yang diinginkan, apakah menggunakan static IP atau DHCP



Jika menggunakan static IP maka masukkan alamat ip, subnet mask, dan gateway yang dikehendaki kemudian masukkan alamat nameserver pada tab DNS agar pc dapat terkoneksi dengan internet. Jika menggunakan DHCP tidak perlu memasukkan alamat ip, subnet mask, dan gateway.

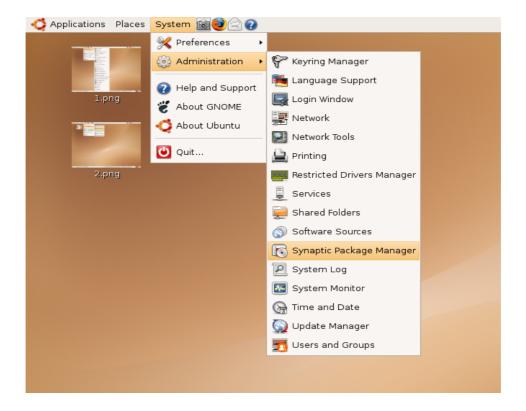
Setelah selesai mengkonfigurasi jaringan, baik menggunakan IP statis maupun dhep, selanjutnya klik OK kemudian tutup jendela network dengan mengklik close, selanjutnya konfigurasi sudah dapat digunakan.



Menambah/mengurangi aplikasi

Menggunakan Synaptic Manager

Shortcut menu Synaptic berada di bagian menu administrator. Klik System -> administration --> Synaptic Package Manager (Default Tombol Kanan Atas)

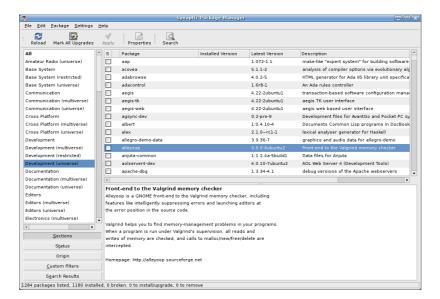


Masukkan password user ketika diminta



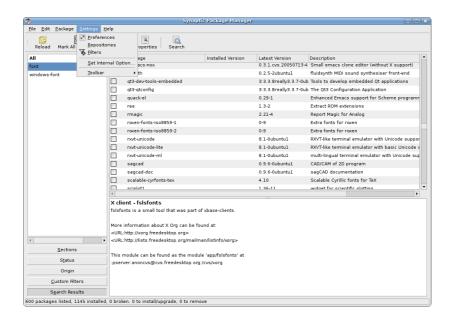


Berikut tampilan Synaptic packet manager

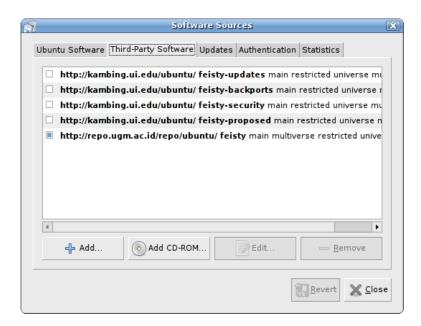


Menggunakan Mirror Local repo.ugm.ac.id

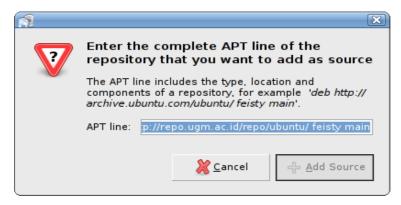
Di lingkungan UGM sudah ada server mirror untuk mendownload paket-paket lengkap dari ubuntu dan debian dengan total paket ~40GB, dengan alamat http://repo.ugm.ac.id. Agar synaptic dapat mengakses server tersebut, maka harus menambahkan server ugm pada list melalui menu setting di synaptic. Yaitu settings -> repositories







Selanjutnya pilih tab *third party software* untuk menaruh server mirror ugm pada list server klik tombol add atau edit untuk memasukkan atau mengedit list yang sudah ada



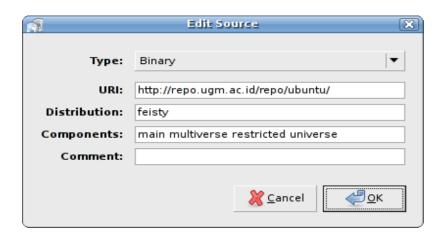
Isikan 'deb http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ feisty main universe multiverse restricted' (tanpa tanda petik). Selanjutnya klik tombol add source. Tambahkan juga:

```
1| deb http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ feisty-updates main
   multiverse restricted universe
2| deb http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ feisty-security main
   multiverse restricted
```

Gunakan feisty jika anda menggunakan ubuntu 7.04. Jika menggunakan 7.10 ganti feisty dengan gutsy.



Untuk edit kotak dialog yang akan muncul seperti dibawah



Kemudian isikan seperti pada gambar diatas. kemudian klik OK. Pada software sources berikan tanda check pada repo.ugm.ac.id untuk menggunakan link server tersebut dan hilangkan tanda check pada server yang tidak ingin digunakan.

Setelah melakukan perubahan akan muncul kotak dialog peringatan bahwa setting telah diubah, jadi kita harus me-reload synaptic agar dapat update

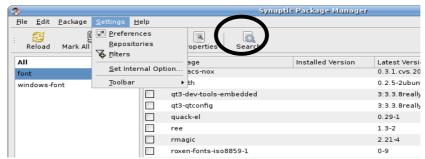
Klik tombol reload di bagian kanan atas agar dapat melakukan update list paket.



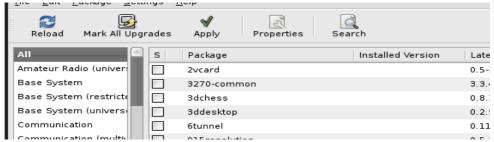
Menambah Aplikasi Melalui Synaptic

Setelah mengupdate daftar aplikasi yang tersedia, selanjutnya kita dapat menginstall paket yang diinginkan dengan mencari sesuai dengan kata kunci dengan menekan tombol *search* atau [ctrl+f]

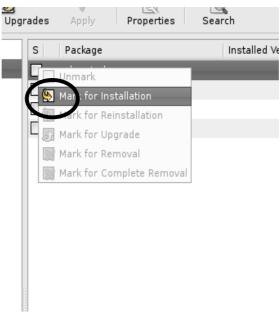




Pada tutorial kali ini, paket yang ingin diinstall adalah paket untuk membuat struktur molekul, ghemical. Tuliskan kata kunci atau nama paket yang ingin diinstall untuk memeriksa apakah paket tersedia atau tidak.

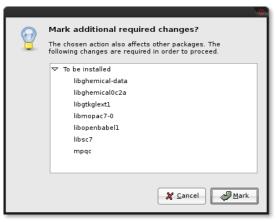


Apabila paket tersedia, akan muncul pada jendela daftar paket di synaptic. Selanjutnya klik *checklist box* pada kemudian pilih *mark for installation* apabila ingin menginstall paket tersebut.



Synaptic secara otomatis akan memeriksa ketergantungan (dependensi) paket yang selanjutnya harus disertakan dalam proses instalasi. Selanjutnya klik tombol **apply**







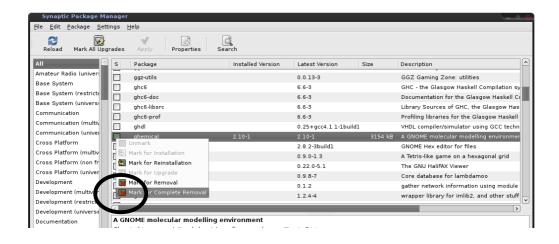
Apabila muncul kotak dialog seperti diatas klik tombol **mark**, selanjutnya **apply.** Pada tahap selanjutnya proses instalasi langsung dimulai dan anda tinggal menunggu hasil instalasi.

Shortcut aplikasi yang telah diinstall secara otomatis akan ditaruh dibagian *menu bar*, *applications*

Mengurangi Aplikasi Melalui Synaptic

Untuk membuang program yang tidak diperlukan lagi juga dapat menggunakan Synaptic. Langkah-langkah yang dilakukan sama dengan cara menginstall program seperti diatas.

Pada program yang telah diinstall, klik pada bagian check box, kemudian pilih complete remove program untuk membuangnya. Selanjutnya dependensi pada program juga akan dibuang karena tidak diperlukan.





Instalasi aplikasi tambahan dengan apt-get (modus teks dari synaptic)

Bila pada modus grafis penambahan program pada ubuntu dilakukan dengan aplikasi synaptic maka pada modus teks penambahan dan pengurangan program dilakukan dengan perintah apt-get.

Sebelum melakukan penginstallan program terlebih dahulu men-set repository yang digunakan untuk penginstallan. Untuk distro ubuntu, UGM telah membuat mirror repository yang berada pada alamat http://repo.ugm.ac.id/ubuntu. Karena itu tambahkan repository ubuntu yang terdapat di UGM terlebih dahulu pada daftar repository. Untuk menambahkannya edit file sources.list di direktori /etc/apt/.

```
1| sudo vi /etc/apt/sources.list
```

Repository UGM berada pada alamat http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ dapat ditambahkan pada file sources.list :

```
1| deb http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ feisty main multiverse
  restricted universe
```

- 2| deb http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ feisty-updates main multiverse restricted universe
- 3| deb http://repo.ugm.ac.id/ubuntu/ feisty-security main multiverse restricted universe

Feisty pada akhir alamat url adalah nama kode dari ubuntu 7.04, setiap rilis ubuntu juga terdapat kode nama yang berbeda-beda seperti 5.10 adalah breezy. Jika menggunakan ubuntu 7.10 maka ganti feisty dengan gutsy. Untuk feisty-updates dan feisty-security biasanya berupa update untuk feisty. Perlu diingat bahwa setelah alamat semua kata dipisahkan spasi. Jika susah untuk mengingatnya dapat melihat di http://repo.ugm.ac.id/mulai.html kemudian sesuaikan dengan distro yang digunakan.

Setelah menambahkan repository, terlebih dahulu melakukan update agar terjadi sinkronisasi informasi paket yang terdapat di repository dengan komputer. Update sebaiknya tidak hanya dilakukan setelah menambah repository saja tetapi dapat dilakukan secara berkala.

```
1| # sudo apt-get update
```

Setelah melakukan update maka bisa dilanjutkan dengan menginstall program yang dibutuhkan. Jika ingin mencari aplikasi yang ingin di-install dapat dilakukan dengan perintah:

```
1| # sudo apt-cache search
```



Sebagai contoh jika akan menginstall xmms maka menggunakan perintah:

```
1| # sudo apt-get install xmms
```

Maka akan muncul keterangan tentang instalasi:

```
2| Reading package lists... Done
3| Building dependency tree
4 | Reading state information... Done
5| The following packages were automatically installed and
  are no longer required:
6|
   cdda2wav libpcrecpp0 ogmtools icedax sox mjpegtools
  mkvtoolnix
7| Use 'apt-get autoremove' to remove them.
8| The following NEW packages will be installed:
91
10|0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 76 not
  upgraded.
11 | Need to get 813kB of archives.
12|After unpacking 6455kB of additional disk space will be
13|Get:1 http://repo.ugm.ac.id feisty/main xmms
  1:1.2.10+20061201-1ubuntu3 [813kB]
14|Fetched 813kB in 0s (3651kB/s)
15|Selecting previously deselected package xmms.
16 | (Reading database ... 151191 files and directories
  currently installed.)
17 | Unpacking xmms
   (from .../xmms 1%3a1.2.10+20061201-1ubuntu3 i386.deb) ...
18|Setting up xmms (1.2.10+20061201-1ubuntu3) ...
```

Jika dalam menginstall suatu program di butuhkan paket tambahan lainnya (bisa disebut dependensi) maka apt akan otomatis mencarinya dan diinstall juga.

Selain untuk menginstall program, apt juga bisa digunakan untuk meng-uninstall program yang terdapat di ubuntu. Sebagai contoh jika ingin menghapus xmms maka perintahnya:

```
1| # sudo apt-get remove xmms
```

Sebelum penghapusan dilakukan maka akan ada konfirmasi terlebih dahulu, baca dengan teliti paket yang akan dihapus. Jika setuju akan dihapus ketik y :

```
2 | Reading package lists... Done
3 | Building dependency tree
4 | Reading state information... Done
5 | The following packages were automatically installed and are no longer required:
6 | cdda2wav libpcrecpp0 ogmtools libmikmod2 icedax sox mjpegtools mkvtoolnix
```



```
7| Use 'apt-get autoremove' to remove them.
8| The following packages will be REMOVED:
9| xmms
10|0 upgraded, 0 newly installed, 1 to remove and 76 not upgraded.
11|Need to get 0B of archives.
12|After unpacking 6455kB disk space will be freed.
13|Do you want to continue [Y/n]?
```

Jika penghapusan sudah selesai maka akan ada pemberitahuan :

```
14| (Reading database ... 151241 files and directories currently installed.)
15|Removing xmms ...
```



Berbagi file (file sharing)

Berbagi file di ubuntu dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan NFS dan samba. Jika berbagi file dengan NFS maka hanya dapat berbagi file dengan sesama linux tetapi jika menggunakan samba maka windows dan linux dapat melihat file yang kita *share*.

Secara default ubuntu tidak menyertakan paket file sharing baik dengan NFS maupun samba. Namun opsi untuk melakukan sharing tetap disertakan.

Untuk men-share file /folder pada jaringan, cukup klik kanan pada lokasi folder yang berisi file tersebut, pilih share folder



Apabila NFS atau samba belum terinstall, akan muncul kotak dialog server sharing yang ingin diinstall. Keduanya dapat di chek untuk diinstall bersamaan. Klik OK.

Sistem akan instalasi otomatis ketika konek dengan server repo (repo.ugm.ac.id) Setelah diinstall, pada bagian system -> administration, akan muncul opsi share folder. Untuk mengaksesnya membutuhkan akses root. Setelah terinstall maka dapat dipilih apakah akan menggunakan samba atau NFS.

Berbagi file dengan samba

Jika berbagi file dengan menggunakan samba maka ketika men*share* file pilih samba kemudian di bagian name masukan nama yang akan muncul. Sebagai contoh folder yang akan do *share* adalah /home/yuda/Videos dan nama foldernya adalah Vidio. Vidio ini adalah nama folder yang terlihat ketika di *share*.

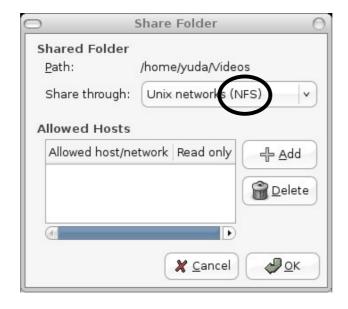




Jika menggunakan samba maka dapat saling berbagi file dengan windows maupun linux. Jika linux ingin melihat file yang di *share* menggunakan samba dapat melalui file browser. Pilih menu **Go > Location** kemudian ketikkan smb:// pada bagian location. Begitu juga jika linux ingin melihat apapun yang di *share* oleh windows.

Berbagi file dengan NFS

Jika berbagi file dengan NFS maka *share* NFS tersebut akan dapat menjadi folder tersendiri di dalam sistem. Jika menggunakan NFS, folder yang di *share* tidak dapat di browse seperti pada samba namun harus kita ketahui folder yang di *share* tersebut dan alamat ipnya. Jika membagi menggunakan NFS maka dapat ditentukan komputer mana saja yang dapat mengaksesnya.





Sebagai contoh, komputer dengan alamat ip 192.168.2.15 membagi folder /home/yuda/Documents. Agar dapat melihat isi dari folder tersebut dari komputer yang kita pakai terlebih dahulu dilakukan mount terhadap folder tersebut dan buat *mount point* atau titik kait untuk folder yang di share. Opsi yang digunakan adalah :

```
1| sudo mount -t nfs
    192.168.2.15:/home/yuda/Documents/ /media/dokumen/
```

/media/dokumen/ adalah titik kait dari /home/yuda/Documents/ di komputer yang digunakan.

Jika ingin terus menerus dapat melakukan mount tanpa mengetikkan perintah diatas maka setelah membuat folder untuk titik kait maka buka file fstab :

```
1| sudo vim /etc/fstab
```

Kemudian tambahkan folder dan ip yang di *share* tersebut pada fstab, jika menggunakan contoh diatas dan titik kait foldernya adalah /media/dokumen maka tambahkan :

```
2| 192.168.2.15:/home/yuda/Documents /media/dokumen nfs rw,users,noauto 0 0
```

Sebelumnya juga perlu diketahui apakah folder yang di *share* tersebut dapat ditulisi atau hanya dapat dibaca saja. Jika hanya dapat dibaca saja maka ganti rw menjadi ro. Dengan cara tersebut maka jika kita ingin melihat folder tersebut tinggal meng-klik saja pada file browser.

