BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1.Instalasi Ubuntu 10.10 di Diskominfo Bandung

Diskominfo Berencana menggunakan Sistem Operasi linux di salah satu ruangan yang mereka miliki , yaitu pada ruangan kerja praktek yang di peruntukkan bagi mahasiswa atau pun Siswa SMK yang akan kerja praktek pada periode selanjutnya .

Canonical secara resmi meluncurkan sistem operasi Ubuntu 10.10 Maverick Meerkat. Update dan fitur-fitur baru telah disertakan bersamanya. Installer yang telah diperbarui, penggantian default font dengan font baru yang dikenal dengan Ubuntu Font Familly, pembaruan dan penyempurnaan Unity pada Ubuntu 10.10 netbook remix merupakan sedikit contoh fitur yang disertakan pada rilis Maverick Meerkat tersebut.

Hal-hal yang perlu di persiapkan sebelum proses instalasi adalah memastikan bahwa komputer yang akan digunakan dapat melakukan booting dari CD/DVD drive. Hidupkan komputer lalu tekan F2 ,F8, F11 atau tombol F12 (bergantung pada BIOS) untuk mengatur CD/DVD-ROM sebagai media booting pertama kali.Kita juga memerlukan sebuah CD/DVD installer Ubuntu 10.10 yang sesuai dengan arsitektur yang digunakan (i386 atau amd64), jika belum memilikinya, kita dapat mendownload terlebih dahulu atau membeli cd installernya.

4.2 Langkah-langkah meng instal ubuntu 10.10 dual boot dengan windows.

Karena di takutkan para pengguna kurang familiar dengan linux atau ubuntu maka instalasi ubuntu di DISKOMINFO di sini akan di lakukan berdampingan dengan system operasi yang telah ada sebelumnya yaitu WINDOWS .

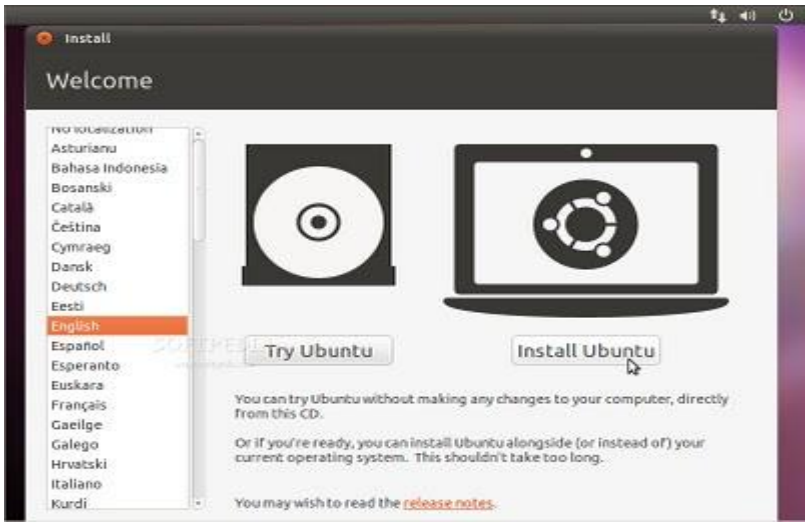
Tabel 4.2 Spesifikasi komputer yang di gunakan (4 komputer sama)

Komponen	Jenis/versi
Bios	Bios version :775i65 GV Bios P1.80
Processor	Intel(R) pentium(R)4CPU 3.2GHZ
RAM	1024 MB with 8MB shared memory
Motherboard	ASROCK on intel(R)82801EB LPC
Monitor	hp pavillion m703
Keyboard	Logitech
Mouse	epro

Langkah dalam menginstal ubuntu yaitu sebagai berikut :

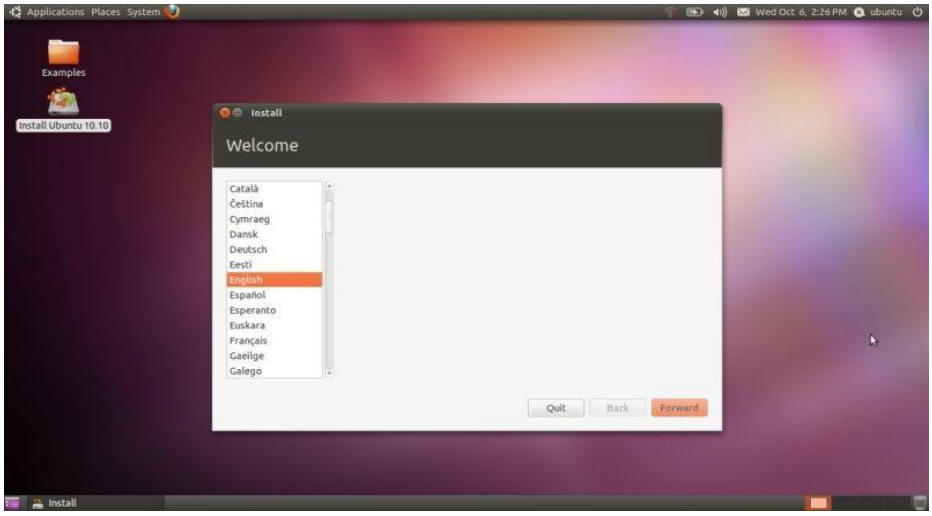
1.Jalankan computer dan atur supaya boot device pertama adalah CD/DVD untuk menjalankan Ubuntu Live CD.

2. Pilih install ubuntu



Gambar 4.2.1 Tampilan awal

3.Pilih bahasa yang di kehendaki



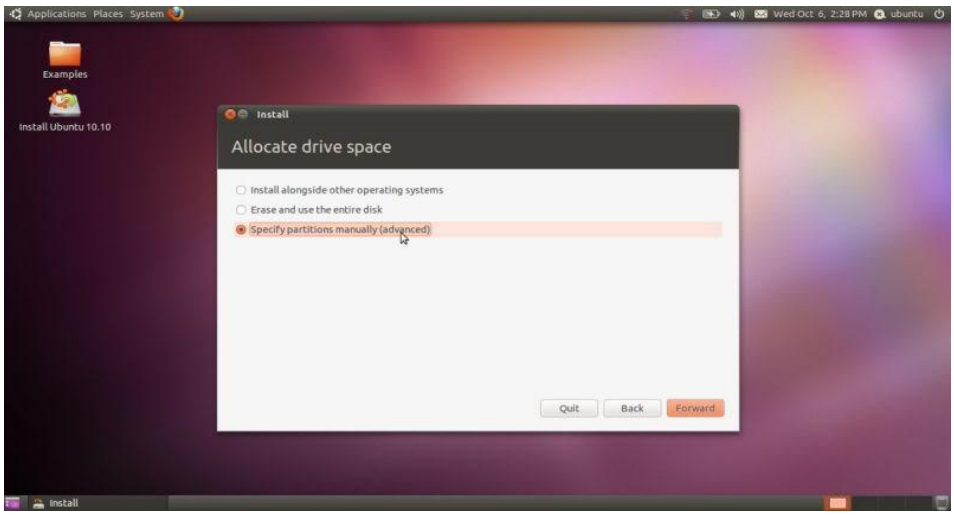
Gambar 4.2.2 Pilihan Bahasa

4. Pilih Forward



Gambar 4.2.3 Bersiap mengintall

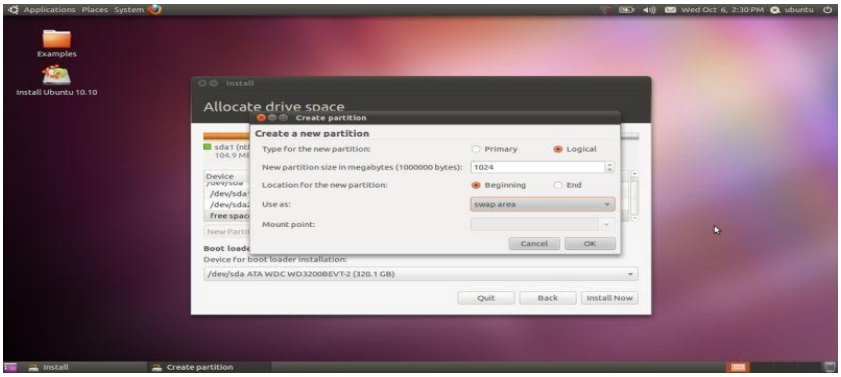
5.Pilih yang paling bawah karena kapasitas hard disk yang akan di gunakan akan di tentukan secara manual



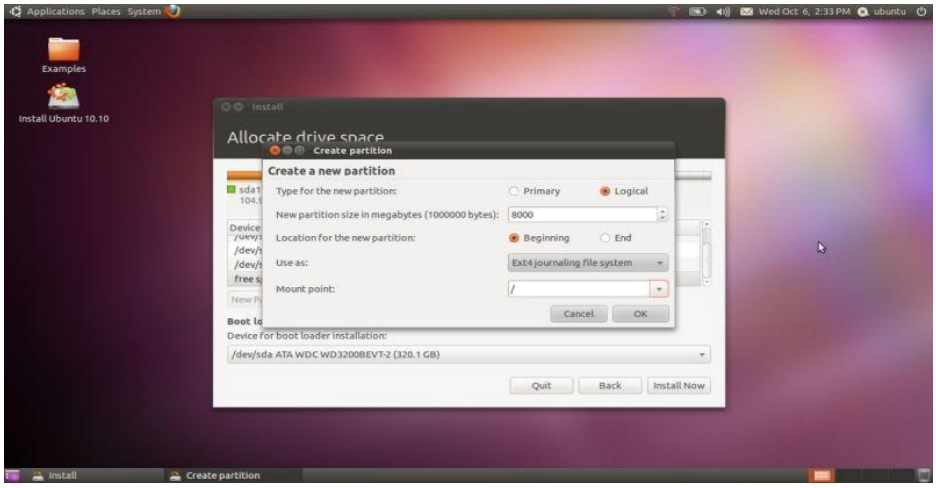
Gambar 4.2.4.mengalokasikan kapasitas memory

6. Membuat partisi swap dan root (/)

Dalam ubuntu diperlukan minimal 2 partisi yaitu Partisi root dan swap yang akan di gunakan sebagai memori tambahan jika memori utama computer habis.Partisi (/) lebih tepatnya di gunakan sebagai tempat diletakkanya semua folder dan file system .



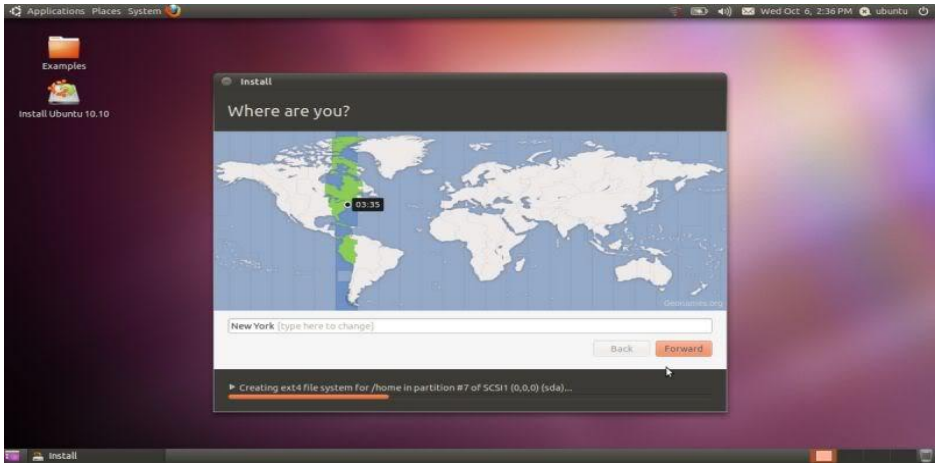
Gambar 4.2.5.membuat partisi swap



Gambar 4.2.6.membuat partisi root (/)

Selanjutnya klik install now

7. Mengisi pilihan waktu , keybord style dan username dan password , selanjutnya klik forward dan Setelah 15 sampai 25 menit , jendela pop-up akan muncul yang memberitahukan bahwa instalasi telah selesai, kemudian restart komputer dan system operasi Ubuntu telah terinstall.



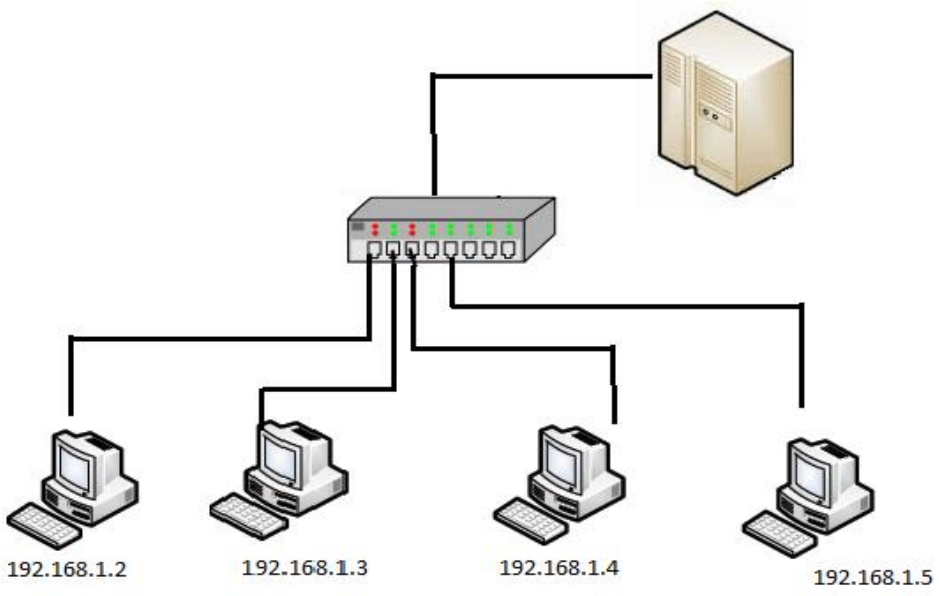
Gambar 4.2.7 Memilih lokasi



Gambar 4.2.8 Memilih keyboard layout

4.3 Menghubungkan Ubuntu ke jaringan LAN

Pada ruang kerja praktek di DISKOMINFO sebenarnya semua komputer telah terhubung ke jaringan,dengan topologi jaringan star dengan 4 komputer yang berperan sebagai client , namun karena saat ini komputer telah di dual boot dengan system operasi linux ubuntu maka di perlukan sedikit setting lagi untuk dapat menghubungkan dengan jaringan yang telah tersedia .



Gambar 4.3.1 Jaringan Lan ruang KP

Ubuntu menyediakan aplikasi Network Manager untuk memudahkan konfigurasi jaringan. Melalui aplikasi ini, dapat melihat perangkat keras jaringan yang terinstal, memilih jenis koneksi jaringan yang tersedia, melakukan konfigurasi, memilih jaringan *wireless* atau *mobile broadband* (GSM/CDMA/3G).

Sama seperti system operasi lain , untuk dapat terhubung ke sebuah jaringan maka komputer harus memiliki alamat internet protokol (IP ADDRESS) . Langkah-langkah dalam melakukan konfigurasi IP manual di ubuntu adalah :

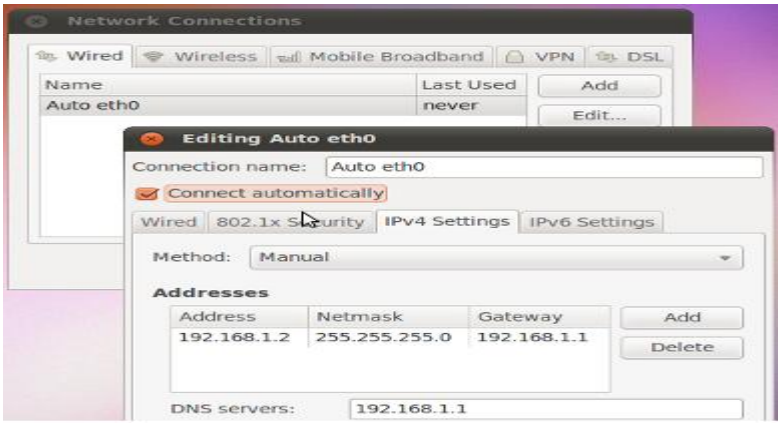
1. Pada ikon network di information panel , klik kanan kemudian pilih Edit connections .

2. Pilih Auto etho kemudian klik Edit

3. Pada jendela selanjutnya , pilih manual pada method .Selanjutnya pilih tombol Add untuk mengaktifkan bagian address .

4. Selanjutnya isikan alamat IP , Netmask , serta Gareway yang digunakan pada jaringan . Jika untuk terhubung ke internet isiskan juga DNS nya , karena di ruang KP menggunakan speedy maka isikan **202.134.0.155**

Semua langkah di atas di lakukan pada ke 4 komputer yang tersedia di ruang KP pada diskominfo .



Gambar 4.3.2 setting ke jaringan

4.4 File sharing antar komputer dengan Sistem Operasi Linux menggunakan NFS

Setting Network File Sharing di Ubuntu Linux ini diperlukan jika anda ingin sharing atau berbagi file atau folder dengan komputer yang lain. Terutama jika komputer lain itu menggunakan OS linux juga, ingin sharing file dengan komputer lain yg ber OS windows, maka memerlukan Samba File Sharing .Cara Setting Network File Sharing (NFS) di Ubuntu Linux :

4.4.1 Setting Network File Sharing -NFS – di sisi Host

Instal Paket NFS

$ sudo apt-get install nfs-kernel-server

$ sudo apt-get install nfs-common portmap

2. Konfigurasi paket portmap

$ sudo dpkg-reconfigure portmap

(pilih no jika ditanya untuk bind loopback)

3. Edit file **/etc/exports** menggunakan editor gedit

$ sudo gedit/etc/exports

Sisipkan parameter2 berikut untuk akses full read-write dari beberapa client

/home/ubuntu/ 192.168.1.2/24(rw,no_root_squash,async)

Catatan :

- /home/ubuntu >> lokasi folder yg akan di shared

- 192.168.2.1/24 >> IP client yg boleh akses shared folder (192.168.2.2 – 192.168.2.254)

- (rw,no_root_squash,async) >> Permissions attribute, dalam hal ini full read-write untuk akses read-only dari hanya satu Client, sisipkan parameter berikut /home/ubuntu 192.168.2.2 (ro,async)

4. Restart dan aktifkan NFS Server

#sudo /etc/init.d/nfs-kernel-server restart

#sudo exportfs -a

4.4.2 Setting Network File Sharing NFS di sisi Client

1. Instal Paket NFS Client

#sudo apt-get install portmap nfs-common

2. Konfigurasi paket portmap

#sudo dpkg-reconfigure portmap

(pilih no jika ditanya untuk bind loopback)

3. Buat folder lokal untuk me-mount shared folder di server

#sudo mkdir /media/data

4. Mount manual shared folder di server ke folder lokal

#sudo mount 192.168.2.1: /home/ubuntu /media/data

- 192.168.2.1 >> ip address NFS server

- /home/ubuntu >> Shared folder pada NFS server

- /media/data >> mount point pada Client

5. Restart portmap dan NFS Client

#sudo /etc/init.d/portmap restart

#sudo /etc/init.d/nfs-common restart

6. Edit file /etc/fstab untuk automount pada saat restart/booting

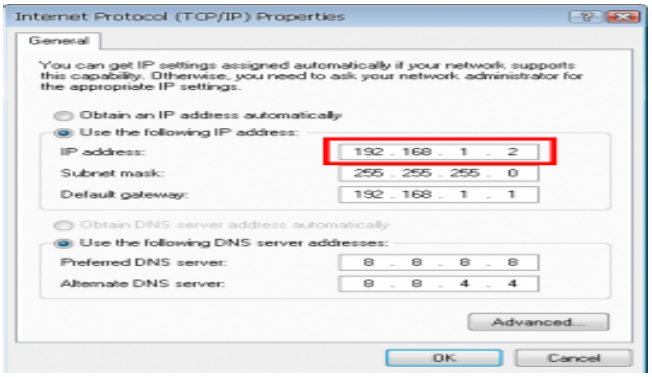
#sudo gedit /etc/fstab

sisipkan parameter berikut

192.168.1.2:/home/ubuntu /media/Data nfs rw,hard,intr 0 0

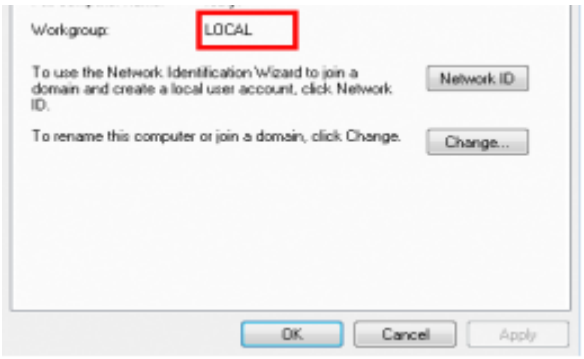
4.5 Menghubungkan Ubuntu dengan windows (sharing file/folder)

1. Agar lebih mudah dalam proses sharing folder lebih baik seting alamat IP di windows dengan IP Static, seperti contoh berikut



Gambar 4.5.1 mengubah Ip address xp

2. Cek workgroup yang digunakan pada windows



Gambar 4.5.2 workgroup

3. Pada sistem operasi ubuntu, klik **Aplications – Ubuntu Software Center**



Gambar 4.5.3 applications

4.Pada kotak pencarian Ubuntu Software Center ketik **samba**

5. Setelah samba terinstall, klik **System – Administration – Samba**



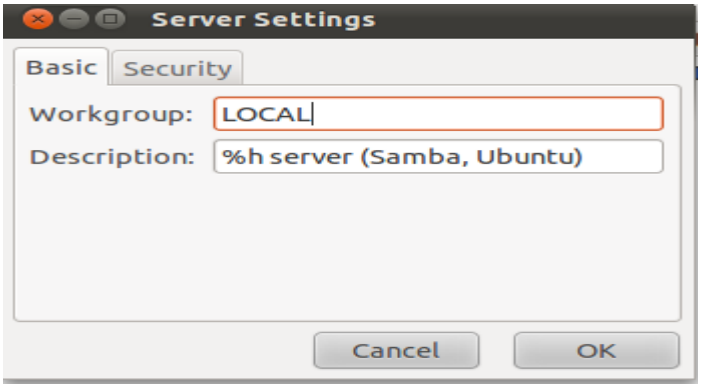
Gambar 4.5.4 samba

6. Klik **Preferences – Server Settings**



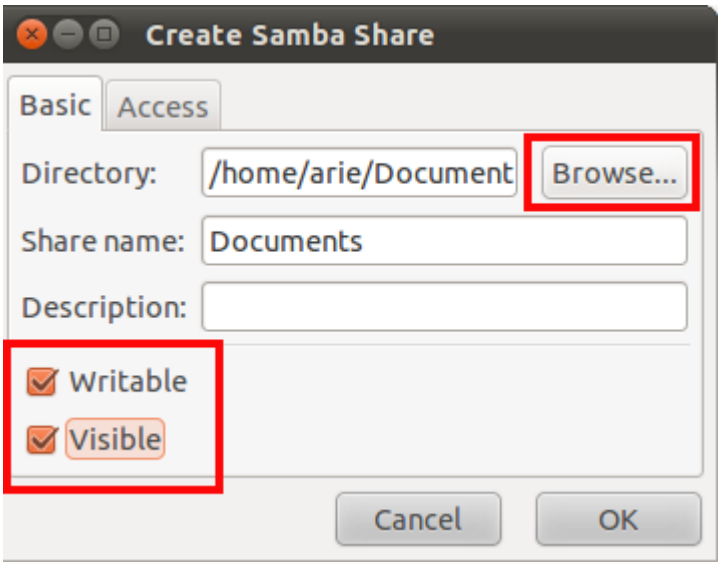
Gambar 4.5.5 konfigurasi samba

7. Pada tab Basic, workgroup diisi sama dengan workgroup windows xp



Gambar 4.5.6 server setting

8. Setelah selesai membuat workgroup, klik menu **File – Add Share** sehingga muncul jendela **Create Samba Share**, pada tab Basic tentukan folder yang akan disharing dan beri ceklist pada opsi **Writable** dan **Visible**



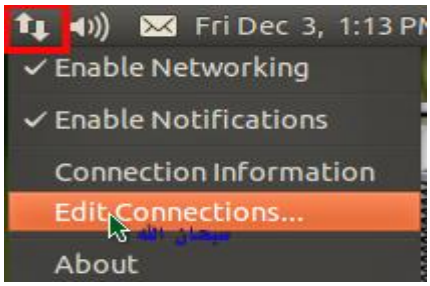
Gambar 4.5.7 tab basic

9. Pada tab Access pilih **Allow Access To Everyone**



Gambar 4.5.8 tab acces

10. Seting samba selesai, sekarang buat IP address di ubuntu menjadi statik juga biar lebih mudah, caranya klik kanan **Network Manager Applet – Edit Connection**



Gambar 4.5.9 edit connections

11. Pada jendela Network Connection, tab Wired klik Lan Card yang akan diseting



Gambar 4.5.10 Network connections

12. Kemudian klik tab IPv4 Settings, Method: Pilih manual , IP Address windows xp tadi yaitu **192.168.1.2**, sedangkan untuk Ubuntu Ip Adressnya di buat **192.168.1.100**



Gambar 4.5.11 editing

13. Setelah selesai klik **Apply**

14. Buka windows explorer di windows xp kemudian di address bar ketikkan **192.168.1.100**,akan muncul folder yang sudah disharing di ubuntu.