

Pengenalan Linux

Linux adalah sistem operasi berbasis UNIX yang dapat berjalan di berbagai macam perangkat keras terutama di PC berbasis Intel x86. Dikatakan berbasis UNIX karena Linux dikembangkan menurut standar yang dimiliki UNIX dan kemampuan yang sama dengan UNIX. Artinya Linux memiliki kemampuan baik sebagai server maupun workstation layaknya UNIX.

Pada awalnya Linux hanya berjalan di platform Intel x86 termasuk AMD Cyrix dan lainnya. Namun seiring dengan berkembangnya jumlah pengguna Linux dan para pengembangnya maka sekarang Linux telah berjalan pula pada MacIntosh (Motorolla), Sun Sparc, DEC Alpha , Amiga , strongARM dan masih banyak lagi.

Perkembangan Linux sangat didukung oleh lisensi yang digunakan oleh Linux yaitu GNU General Public License (GNU GPL). Secara singkat GNU General Public License memungkinkan suatu aplikasi (termasuk sistem operasi) untuk secara bebas digunakan dan disebarluaskan dimana pengguna/penerima software berhak menerima kode asal (source code) dari aplikasi tersebut beserta semua hak yang diijinkan oleh penulis asli. Aplikasi tersebut dapat dimodifikasi maupun digunakan dalam aplikasi lain dimana lisensi dari aplikasi perubahan/baru tetap pada GNU GPL . Penulis asli hanya bertanggungjawab pada kode asli dan tidak bertanggungjawab terhadap implikasi perubahan yang dilakukan pada aplikasi tersebut. Penyebarluasan aplikasi yang telah dirubah tetap mencantumkan penulis asli , kode asli, kode perubahan yang ditambahkan dan penanggungjawab perubahan tersebut. Dengan GPL bukan berarti tidak memungkinkan adanya komersial, paling tidak biaya dapat ditarik dari biaya kopi media distribusi. Jasa layanan seperti dukungan teknis dapat merupakan produk komersial.

Mengapa menggunakan Linux?

Dengan GNU GPL Linux menawarkan sebuah sistem operasi sekelas UNIX dengan biaya murah. Terutama bagi perusahaan dengan kapital kecil Linux memberi angin segar terhadap investasi perangkat lunak yang dibutuhkan.

Dengan fasilitas yang dimiliki Linux , maka Linux merupakan alternatif sistem operasi yang patut dilihat terhadap sistem operasi lainnya seperti Windows NT, UNIX , SunOS dan lainnya.

Bagi pengguna UNIX , Linux dapat menjadi personal UNIX yang digunakan sebagai sarana pemrograman termasuk pemrograman database dan X-Windows.

Ingatlah selama ini jika kita menggunakan Windows yang tidak mempunyai lisensi resmi (alias bajakan) kita telah berbuat ilegal. Kenapa kata-kata Free Software tidak begitu menggema di Indonesia? Ya, karena negara kita sangat permisif terhadap pembajakan software. Tahukan anda bila harus membeli software Visual Basic secara resmi ? Sekitar \$2200 .

Dan satu lagi, Linux versi yang baru sekarang mempunyai GUI(tampilan grafis) yang canggih dan mudah digunakan. Bahkan cukup mudah bagi pemula sekalipun. Sehingga Linux bukanlah lagi suatu barang yang menakutkan bagi pemula sekalipun.

Sejarah Linux

Pada tahun 1983 Richard M. Stallman mengagaskan ide kalau sebuah software itu harus bersifat free software, free software ini bukan berarti gratis, tetapi bebas, bebas dalam arti anda bisa menjalankan program tersebut sesuka anda, bebas untuk mempelajari source code, dan merubahnya sesuai yang ada mau, bebas untuk membuat dan medistribusikan program tersebut sesuka anda, dan bebas memodifikasi software tersebut seperti yang anda mau. Dibawah ini adalah kutipan yang saya comot dari situs The Hacker Webzine saat Richard M. Stallman interview oleh Ronald Van Den Heetkamp.

“....If the program doesn't respect these freedoms, then using it puts you under the power of its developer. By moving to free software, such as the GNU/Linux system, you can live in freedom. “

Dengan gagasan tersebut tentunya sangat bertolak belakang dengan apa yang kita kenal dengan nama Copyright, dan tentu saja sejak Richard M. Stallman mengagaskan ide free software lahirlah suatu nama pesaing Copyright yaitu Copyleft yang berarti kebalikannya. Dan Richard M. Stallman-lah pencetus sistem operasi GNU/Linux, aplikasi yang dibuat oleh Richard M. Stallman antara lain GNU Compiler (GCC), GNU Debugger (GDB) dan salah satu yang sangat terkenal yaitu Emacs. Kalau anda ingin mengetahui lebih jauh mengenai Richard M Stallman anda bisa membacanya di http://en.wikipedia.org/wiki/Richard_stallman



Richard Stallman

Hampir seluruh hacker maupun cracker di dunia mengenal nama “Linus Benedict Torvalds”, emangnya tu orang siapa??? kalau anda belum pernah mendengar nama “Linus Torvalds” saya akan sedikit menceritakan siapa itu om “Linus Torvalds” yang namanya sangat me-legenda di kalangan hacker manapun.

“Linus Torvalds” adalah mahasiswa dari Finlandia yang hobinya itu coding-coding dan coding... (pokoknya cinta banget sama komputer). Tapi sayangnya Sistem Operasi pada saat itu sangat lah mahal dan di kontrol oleh perusahaan AT&T, dan kode program pembentuk sistem operasi itu atau sering disebut source code sudah tidak lagi tersedia secara bebas.

Lalu apakah yg dilakukan oleh Linus Torvalds??? yup gara-gara Linus Torvalds tidak mampu membeli Sistem operasi itu (just kidding)...dia moncoba sistem operasi lain yaitu MINIX (Minimal Unix), MINIX adalah sistem operasi tiruan yang sangat sederhana seperti Unix, yang dibuat oleh Dr. Andrew Tanenbaum untuk mengajarkan kepada mahasiswanya tentang cara kerja internal sistem operasi.

Source Code MINIX juga memiliki lisensi yaitu “lihat boleh, ngotak-atik codenya ta' kemplang koe” Linus jadi tambah frustrasi karna lisensi tersebut. Hhmmm “MINIX mau gw Hack ah...” yup...bang linus mempelajari seluruh code-codenya dan berkat ke jeniusannya Linus Torvalds berhasil menciptakan inti sistem operasi (kernel) yang akhirnya diberi nama Linux (Linux's MINIX) ..

Setelah dia berhasil membuat Inti Sistem Operasi (kernel) ia mengirimkan email untuk mengharapkan kerjasama komunitas untuk membantu menyempurnakan Linux. Tak terpikirkan oleh bang Linus Torvalds ternyata email yg ia kirimkan ke komunitas mendapatkan respon yang sangat menakjubkan. Programmer-programmer saling bahu-membahu untuk mengembangkan apa yg telah ia buat. Dan sampai sekarang ini Linux bisa bersaing dengan sistem operasi lain yang termahal sekalipun.



Linus Torvalds

Linux apakah yang dibuat oleh Linus Torvalds?

Pertanyaan ini sering terdengar di telinga. Linus Torvald tidak membuat distro linux seperti Debian, Red Hat, Ubuntu, mandriva, Slaxware Dkk, yang ia buat dengan rekan-rekannya dan sampai sekarang ia kembangkan adalah Kernelnya.

Kernel adalah inti dari sebuah sistem operasi. Kernel HAMPIR tidak kelihatan oleh pengguna tapi memegang peran utama dalam menjalankan komputer. Contohnya, kernel bertugas untuk memerintahkan piringan hardisk bergerak ke posisi tertentu dan menuliskan datanya di situ. Kernel juga bertugas agar suatu area yang sudah di input data tidak tertimpa oleh data lain sehingga anda tidak perlu khawatir data anda akan tertimpa oleh data yang lainnya.

Ubuntu, Mandriva, Debian, Redhat, Suse, Slaxware yang sering anda dengar itu adalah Distro Linux, Distro Linux adalah paket sistem operasi yang berisi kernel dan program tambahan. Anda tidak akan suka melihat tampilan kernel apa lagi menggunakannya, karna itu anda membutuhkan program pendukung yang sudah disediakan oleh distro-distro ini.

Semua Distro Linux ini menggunakan kernel yang sama, tapi memiliki program pendukung yang berbeda-beda sehingga anda akan melihat tampilan yang enak dilihat mata. Anda bisa memakan ayam bakar, ayam goreng, ayam balado dll, semua itu memiliki bahan dasar yang sama yaitu ayam.

Sejarah Ubuntu

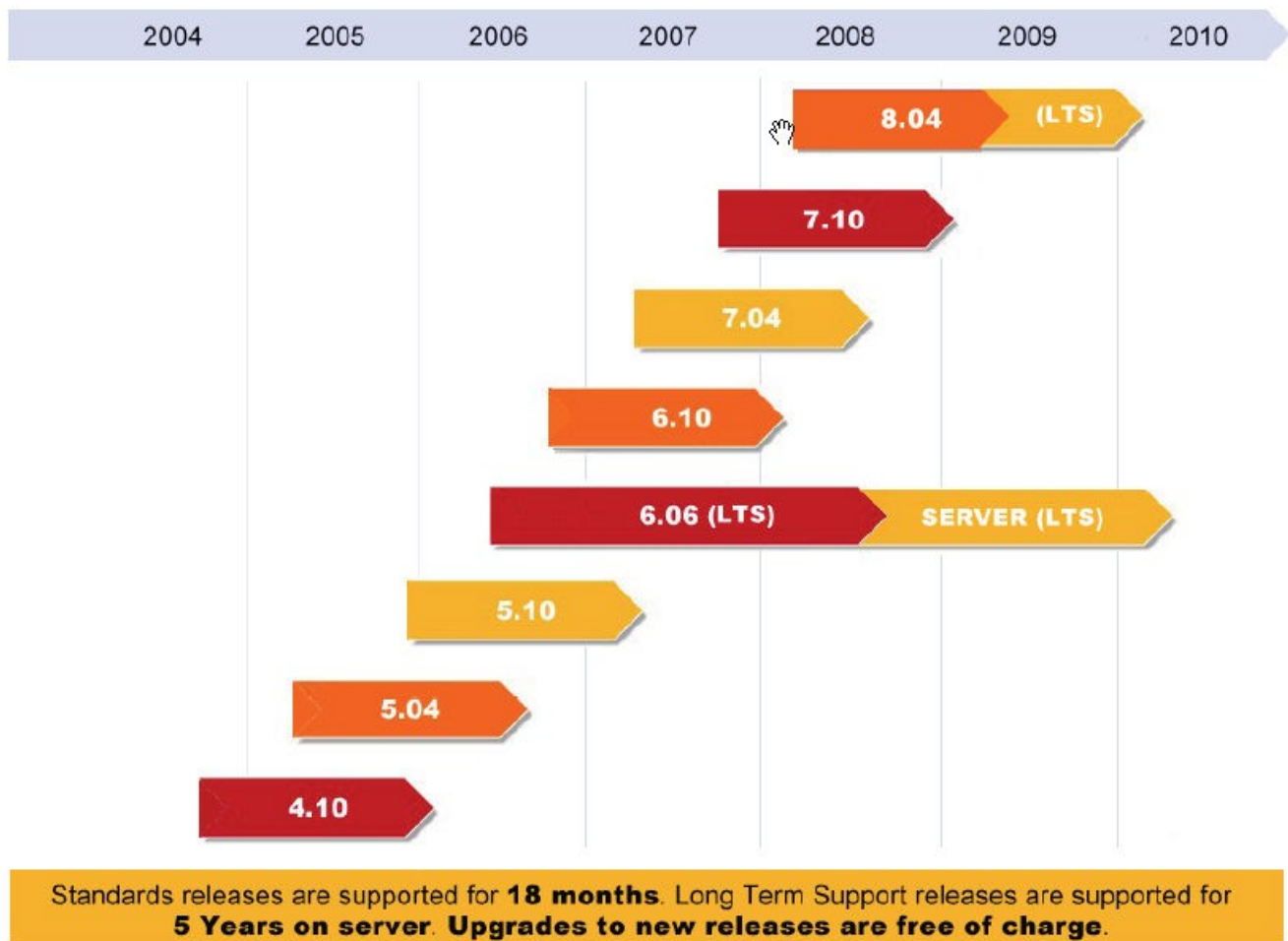
Ubuntu adalah salah satu distribusi linux turunan dari distro Debian. Yang sangat baik digunakan pada Laptop, Desktop dan server. Hampir seluruh aplikasi yang anda butuhkan sehari-hari sudah di include didalamnya seperti Web browser, document, presentasi, pengolah gambar, aplikasi chat, dan masih banyak lagi. Ubuntu di ambil dari bahasa africa yang berarti rasa perikemanusiaan terhadap sesama manusia dan juga bisa berarti aku adalah aku karena keberadaan kita semua .

Ubuntu lahir pada bulan April 2004 saat Mark Shuttleworth sang pemilik perusahaan Canonical Ltd membentuk sebuah group open source untuk membuat sebuah distro baru yang berbasis debian, dan setelah Distro ubuntu lahir, lebih dari 12000 orang sudah mencobanya, angka tersebut melonjak pesat sampai saat ini.

Versi Ubuntu

Pada bulan oktober 2004 ubuntu lahir pada versi pertama, versi baru ubuntu hadir setiap 6 bulan sekali dan anda bisa mengupgradenya secara gratis tanpa biaya sepeserpun. Penamaan versi Ubuntu juga memiliki ke-unikan tersendiri selain dengan Code Name nama-nama hewan ubuntu juga memiliki penamaan versi yang sangat unik, misalnya Ubuntu yang akan saya bahas kali ini memiliki nama Ubuntu 8.04 yang artinya Ubuntu tersebut di release pada tahun 2008 pada bulan April. Versi ubuntu memiliki format Y.MM, Y=tahun dan MM adalah bulan.

Setiap release ubuntu di support sampai 18 bulan atau 1,5 tahun, beda dengan Versi LTS (Long Term Support) yang di support sampai 3 tahun untuk desktop dan 5 tahun untuk server.



Versi Ubuntu

Berikut ini adalah sejarah ringkas Versi Ubuntu beserta Code Name-nya.

- Ubuntu 4.10 (Warty Warhog)

Ubuntu 4.10 yang di release pertama kali ini hadir pada bulan oktober 2004.

- Ubuntu 5.04 (Hoary Hedgehog)

Ubuntu 5.04 adalah release ke-dua dari ubuntu yang hadir pada bulan april 2005 yang sudah tidak disupport lagi semenjak bulan oktober 2006 .

- Ubuntu 5.10 (Breezy Badger)

Ubuntu 5.10 adalah relese yang ke-tiga yang hadir pada bulan oktober 2005 yang juga telah habis masa supportnya pada bulan april 2007 lalu.

- Ubuntu 6.06 (Dapper Drake)

Ubuntu 6.06 adalah release ke-empat yang pertama kalinya yang di support paling lama Long Term Support (LTS) yang direlease pada bulan juni 2006, versi Long Term Support (LTS) ini disupport sampai dengan 3 tahun untuk versi desktop dan 5 tahun untuk versi server.

- Ubuntu 6.10 (Edgy Eft)

Ubuntu 6.10 adalah release ke-lima yang hadir pada bulan oktober 2006. yang telah habis masa supportnya pada bulan april 2007 lalu.

- Ubuntu 7.04 (Feisty Fawn)

Ubuntu 7.04 di release pada bulan april 2007 dan di support sampai bulan oktober 2008.

- Ubuntu 7.10 (Gutsy Gibbon)

Ubuntu yang akan kita bahas kali ini adalah versi 7.10 yang hadir dengan Visual Effect yang sangat spektakuler, Printer yang sudah otomatis terdeteksi yang akan di support sampai bulan april 2008

- Ubuntu 8.04 (Hardy Heron)

Release ke-delapan dari ubuntu yang telah hadir pada bulan april 2008 lalu adalah versi ke-dua yang menyediakan Long Term Support, Untuk Desktop akan di support sampai bulan april 2011 dan edisi server di support sampai april 2013 .

- Ubuntu 8.10 (Intrepid Ibex)

Ubuntu ini hadir pada bulan Oktober 2008 dan juga menyediakan Long Term Support. Untuk Desktop akan disupport sampai bulan Oktober 2011 dan untuk server sampai Oktober 2013.

- Ubuntu 9.04 (Jaunty Jackelope)

Ini adalah edisi terbaru dari Ubuntu. Release pada bulan April 2009. Dan juga disupport dengan LTS. Edisi desktop di support sampai bulan April 2012, dan edisi server disupport sampai April 2014.

Cara mendapatkan Ubuntu

Untuk mendapatkan Ubuntu dengan mudah tanpa harus mengeluarkan biaya sepeserpun (hanya membayar biaya pos) dapat dipesan dari situs di bawah ini:

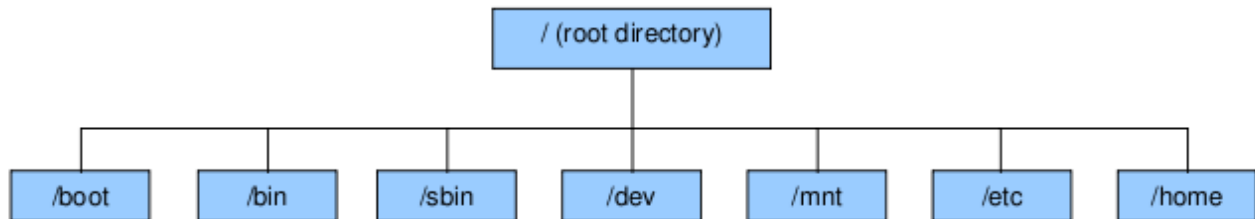
- CD Ubuntu <https://shipit.ubuntu.com>
- CD Kubuntu <https://shipit.kubuntu.org>
- CD Edubuntu <https://shipit.edubuntu.org>

Waktu yang Anda butuhkan untuk mendapatkan CD Ubuntu yang dipesan adalah sekitar 4-6 pekan.

Jika Anda mempunyai koneksi internet yang cepat, Anda dapat mendownload Ubuntu dalam bentuk iso dari <http://www.ubuntu.com/GetUbuntu/download>

Struktur Direktori di Linux Ubuntu

Struktur dasar direktori di Ubuntu tidak jauh berbeda dengan distro linux yang lain. Berikut adalah gambar dari struktur direktori di Ubuntu:



Struktur Direktori di Ubuntu

- root : Lokasi paling dasar dari struktur file dan folder yang ada di linux, lokasi ini juga biasa disebut dengan root directory.
- boot : Folder atau direktori ini biasa digunakan untuk menyimpan file-file yang dibutuhkan saat proses booting linux
- bin : Folder ini biasa digunakan untuk menyimpan file-file executable linux, semua perintah-perintah dasar linux biasanya disimpan di folder ini.
- sbin : Folder ini juga digunakan untuk menyimpan file-file executable di linux, namun sedikit berbeda dengan bin, sbin hanya bisa diakses oleh root (adminstrator linux)
- dev : Folder ini digunakan sistem untuk menyimpan file-file device seperti hardisk, cdrom, floppy, usb, dll.
- mnt : Folder ini digunakan untuk mount point semua device yang ada difolder /dev diatas.
- etc : Folder ini digunakan untuk menyimpan file informasi atau konfigurasi dari program atau aplikasi yang terinstall dalam sistem tersebut.
- usr : Folder ini digunakan untuk menyimpan program atau aplikasi yang akan diinstall kedalam sistem.
- home : Folder ini digunakan untuk menyimpan data atau dokumen dari pengguna linux itu sendiri.

Instalasi Ubuntu

Di CD instalasi ubuntu, yang menyediakan fitur live cd, terdapat Umenu. Umenu adalah aplikasi untuk membantu dalam memudahkan penginstalasian di ubuntu. Tinggal menentukan besar dari partisi linux

yang akan dibutuhkan untuk instalasi.

Requirement (kebutuhan sistem)

Untuk menginstall Ubuntu, anda memang bisa memaksa Ubuntu untuk berjalan di system dengan mesin lawas. Tetapi untuk meminimalkan depresi dan frustasi anda, disarankan untuk menginstall Ubuntu pada mesin Pentium 4 dengan processor 1GHz.

Menurut dokumentasi, system anda harus memiliki minimal:

- ➔ 64 Mb RAM dan disarankan 256Mb. Hardisk 1 Gb. Untuk system terminal tanpa desktop
- ➔ 64 Mb RAM dan disarankan 512Mb. Hardisk 5 Gb. Untuk system GUI/desktop

Secara garis besar, saat menginstall ubuntu anda akan melewati beberapa tahapan pra-instalasi:

1. Memilih Bahasa Instalasi
2. Memilih Lokasi dan Zona Waktu
3. Memilih Keyboard
4. Melakukan Pemartisian Hardisk
5. Membuat User/Pengguna
6. Migrasi Dokumen dan Setting
7. Summary, Instalasi Grub

Booting dari cd-rom

Setelah dibakar ke cdrom, anda harus booting menggunakan cdrom itu. Jika PC anda sudah diset untuk boot ke cdrom, anda bisa menunggu sampai layar pilihan boot ubuntu menyapa anda.

Jika tidak, anda bisa menekan tombol F12 (atau sejenisnya, sesuai pesan bios) untuk mengganti pilihan booting.

Pada layar menu booting ubuntu, anda akan diberi beberapa pilihan:

1. Try Ubuntu..... untuk mencoba system live
2. Install Ubuntu untuk menginstall ubuntu
3. Check disk..... untuk mengecek cd

4. Test memory..... untuk mengetest RAM
 5. Boot from untuk mem-boot OS di hardisk
- seperti bisa anda lihat pada gambar dibawah ini:



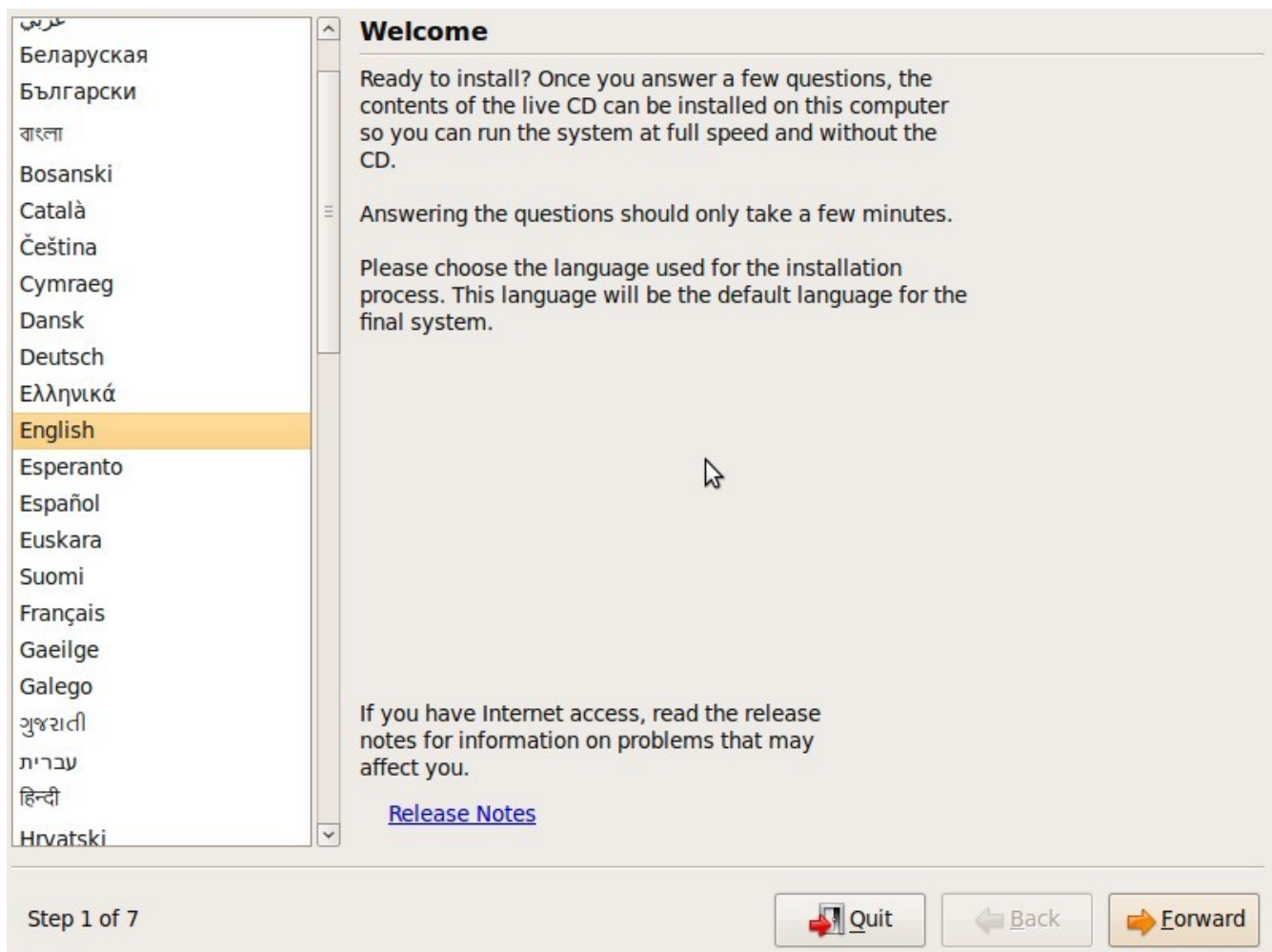
Setelah memilih Install Ubuntu dengan menekan tombol panah bawah lalu Enter, anda akan dibawa ke layar pesan booting



Langkah 1. Memilih Bahasa

Di halaman welcome anda bisa memilih bahasa selama proses instalasi. Bahasa ini juga akan menjadi bahasa default sistem anda (jangan khawatir, anda bisa memilih bahasa baru nanti melalui menu System >> Administration >> Language Support).

Untuk memilih bahasa selain bahasa Inggris, anda bisa melakukan klik scroll di tab daftar bahasa di sebelah kiri.



Jika ingin membatalkan proses instalasi, tekan tombol Quit. Untuk melanjutkan tekan tombol Forward.

Langkah 2. Memilih Lokasi dan Time Zone

Anda harus memilih lokasi dan zona waktu sesuai lokasi dan zona waktu anda saat ini. Hal ini penting karena beberapa setting akan otomatis mengikuti lokasi anda.

Seperti lokasi server repository terdekat dengan lokasi anda saat ini. Menggunakan server yang lebih dekat tentu akan menghemat bandwidth dan mempercepat waktu downloadnya.

Where are you?

Select your time zone from the map, or by region and city.



Region: Asia

City: Makassar

Step 2 of 7

Quit

Back

Forward

Selanjutnya, klik Forward untuk melanjutkan.

Langkah 3. Memilih LayOut Keyboard

Biasanya, kita menggunakan keyboard standar USA. Jika PC/Laptop anda menggunakan keybiard jenis lain, anda bisa memilih dari daftar yang tersedia.

Jika anda tidak tahu, anda bisa melakukan test dengan mengetik di field yang tersedia di kiri bawah.

Keyboard layout

Which layout is most similar to your keyboard?

☒ Suggested option: USA

☐ Choose your own:

Slovenia South Africa Spain Sri Lanka Sweden Switzerland Syria Tajikistan Thailand Turkey USA Ukraine United Kingdom Uzbekistan Vietnam	USA USA - Alternative international (former us_intl) USA - Cherokee USA - Classic Dvorak USA - Colemak USA - Dvorak USA - Dvorak international USA - Group toggle on multiply/divide key USA - International (AltGr dead keys) USA - International (with dead keys) USA - Left handed Dvorak USA - Macintosh USA - Programmer Dvorak USA - Right handed Dvorak USA - Russian phonetic
--	--

You can type into this box to test your new keyboard layout.

Step 3 of 7

Langkah 4. Mempartisi Hardisk

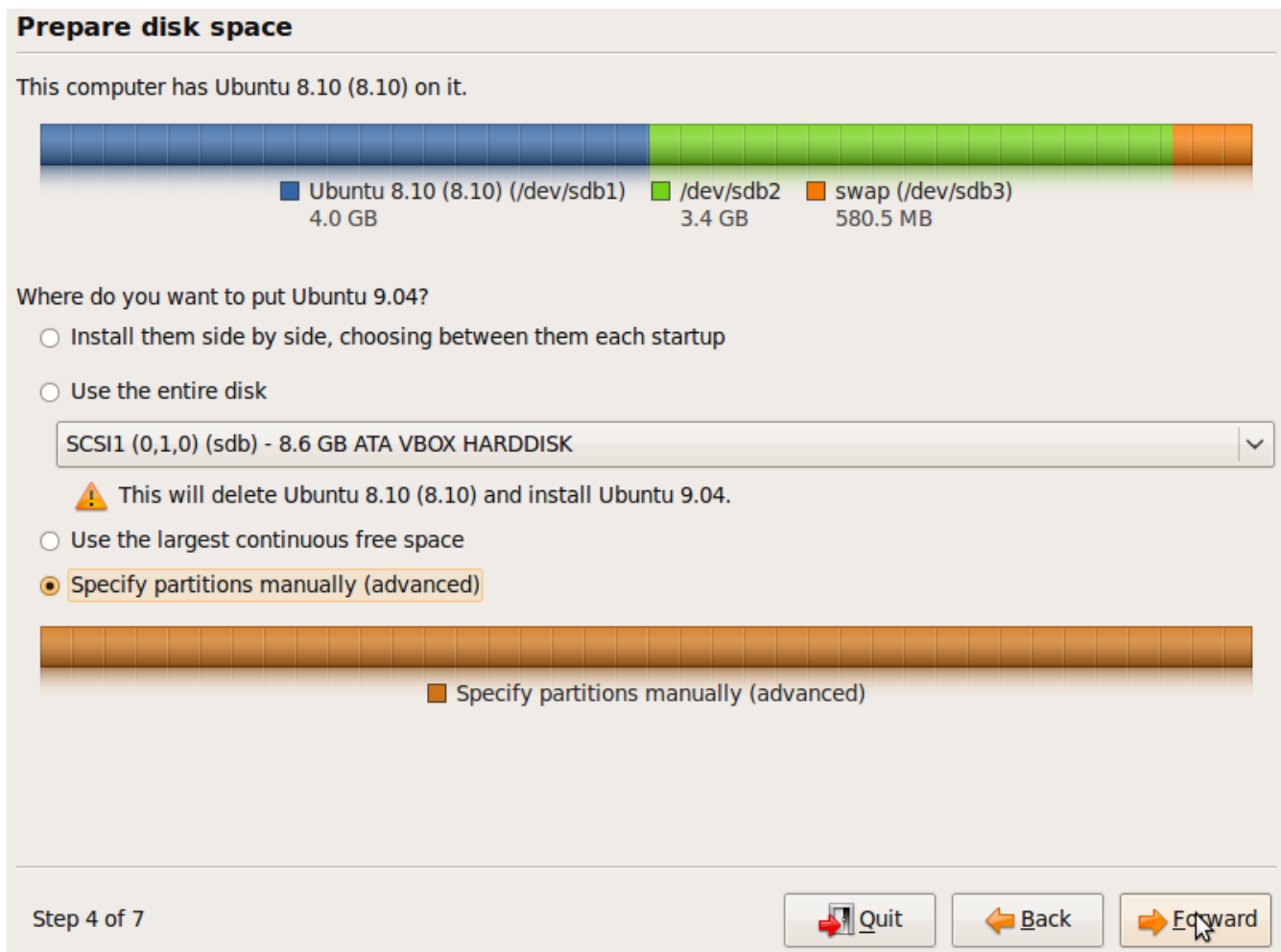
Biasanya bagian tersulit dari proses instalasi adalah saat melakukan pemartisian. Tetapi dengan Ubuntu, anda tidak perlu khawatir, anda akan melakukannya dengan interface GUI.

Meskipun demikian, kesalahan dalam pemartisian bisa mengakibatkan kehilangan data. Sebab itu, anda sebaiknya melakukan backup terlebih dahulu. Agar mudah memahami pemartisian, anda harus mengetahui untuk apa anda menginstall ubuntu.

Untuk menginstall ubuntu di hardisk yang kosong atau single booting, anda bisa memilih melakukan pemartisian manual atau otomatis, seperti pada gambar di bawah ini.

Untuk kontrol yang lebih baik, saya menyarankan anda memilih pemartisian manual – Specify Partitions Manual (Advanced).

Klik forward, setelah memilih opsi ini.



Pada gambar diatas, saya menggunakan dua hardisk (virtualbox), sda dan sdb. Pada sda sudah terinstall WindowsXP, sedangkan pada hardisk kedua, sdb masih kosong. Idealnya, Ubuntu diinstall dengan skema partisi:

1. Partisi root (/) - disarankan 5 Gb
2. Partisi swap (sw) – Umumnya 2x nilai RAM Anda
Jika RAM Anda 1 Gb, partisi swap sebaiknya 2 Gb
3. Partisi home (/home) – sebaiknya sisa/bagian terbesar harddisk.

Klik pada bagian yang kosong, pilih New Partition untuk membuat partisi baru.

Seperti pada gambar, pilih partisi jenis Primary.

Anda bisa membuat maksimal 4 partisi primary (sda1, sda2, sda3 dan sda4) yang salah satu partisi primary (biasanya partisi ke-4/sda4) akan menjadi partisi Extended (yang di dalamnya kita bisa

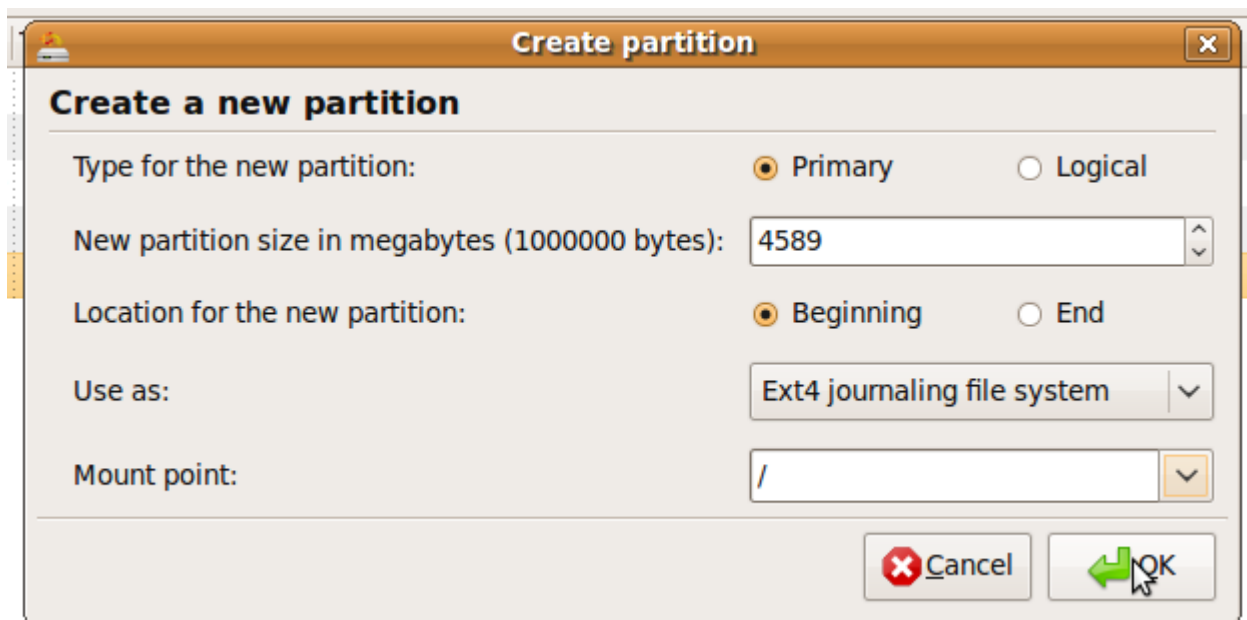
membuat partisi logical (sda5 - dst) dalam jumlah tak terbatas).

Untuk ukuran partisinya, masukkan ukuran partisi yang disarankan, 5 Gb untuk root.

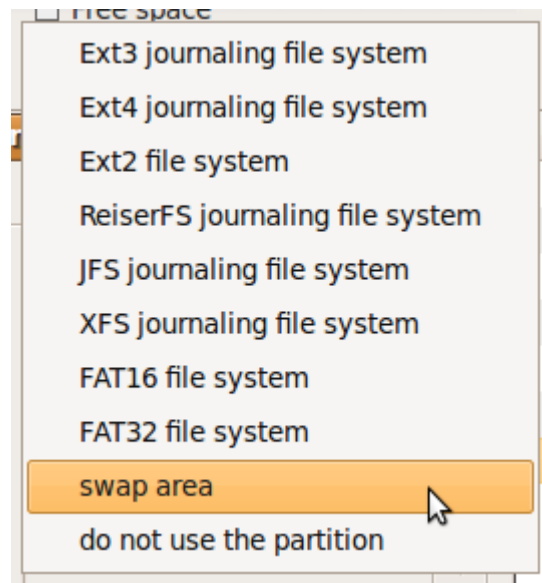
Pada gambar saya membuat kira-kira 4.5Gb. Ini tidak apa-apa, karena saya tidak banyak menginstall aplikasi-aplikasi yang tidak fungsionalitas seperti compiz, gnome games, printer (karena saya tidak punya printer), dan lain-lain.

Jika ingin melakukan perhitungan, anda bisa menggunakan ukuran 1024 Mb = 1Gb sebagai patokan perhitungan. Jadi, jika anda ingin membuat partisi 5 Gb, anda harus memasukkan nilai $1024 \times 5 = 5120$.

Untuk lokasi partisi, umumnya di awal, agar terstruktur.



Untuk jenis partisi, Ubuntu 9.04 menggunakan filesystem Ext4 yang lebih cepat dan memiliki performance lebih baik dari Ext3.



Untuk mount point, pilih root (/).

Klik OK, untuk membuat partisi.

Selanjutnya, ulangi langkah tadi untuk membuat partisi /home. Bedanya, pada mount point, pilih /home.

Dan ingat untuk menyisakan space kosong sebesar 2x RAM anda.

Pada sisa hardisk yang masih kosong, buat partisi baru dengan tipe filesystem swap area.

Untuk menginstall sistem dual boot/multi system, partisi harus dipersiapkan matang, sebelum melakukan proses instalasi sistem operasi.

Prinsipnya adalah mengalokasikan hardisk sesuai kebutuhan dan karakter masing-masing OS.

Langkah 5. Membuat User

User di ubuntu ada tiga jenis.

1. Root, super user, yang defaultnya tidak memiliki password dan tidak diaktifkan.
2. Administrator, user biasa yang memiliki hak administrasi. User ini memiliki tanda kekuasaan, menggunakan sudo.
3. User Biasa, user yang tidak memiliki hak administrasi system.

Who are you?

What is your name?

amrin zulkarnain

What name do you want to use to log in?

amrinz

If more than one person will use this computer, you can set up multiple accounts after installation.

Choose a password to keep your account safe.

●●●●●●●●

●●●●●●●●

Enter the same password twice, so that it can be checked for typing errors. A good password will contain a mixture of letters, numbers and punctuation, should be at least eight characters long, and should be changed at regular intervals.

What is the name of this computer?

ubuntu

This name will be used if you make the computer visible to others on a network.

☒ Log in automatically

☐ Require a password to log in

Langkah 6. Migrasi Dokumen dan Setting

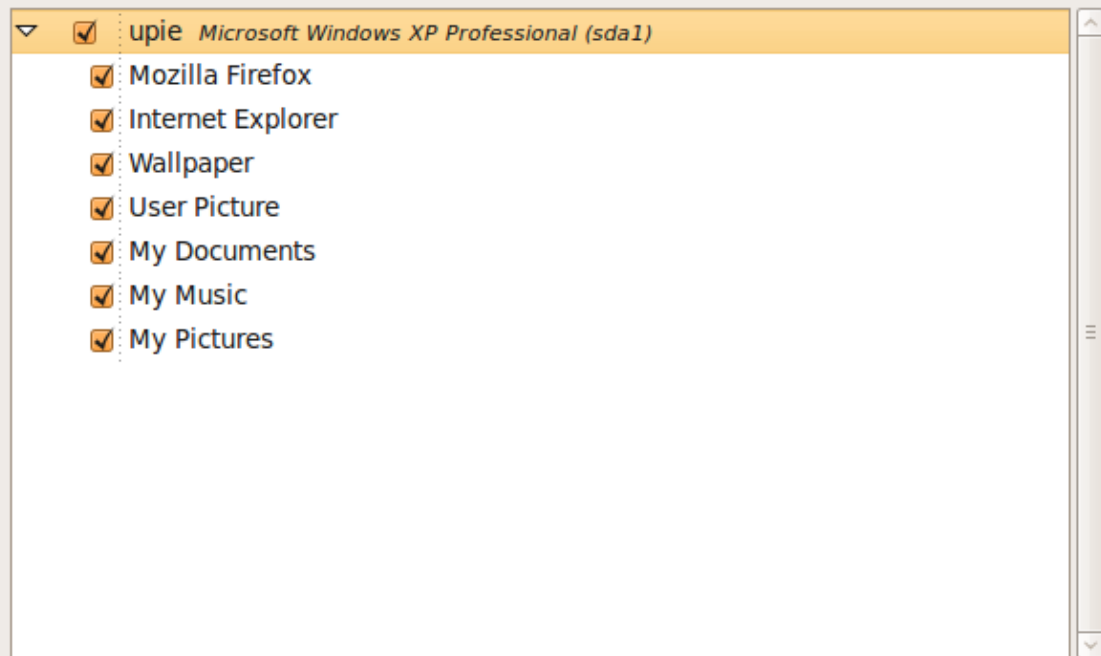
Ubuntu memiliki fitur yang tidak dimiliki distro atau OS lain, migrasi dokumen dan setting lintas OS.

Pada gambar, saya mengimpor dokumen dan setting (termasuk wallpaper) dari windows.

Migrate documents and settings

Select any accounts you would like to import. The documents and settings for these accounts will be available after the install completes.

If you do not wish to import any accounts, select nothing and go to the next page.



Tentu saja anda bisa memilih untuk tidak melakukan impor sama sekali, atau mengimpor setting dan file tertentu saja.

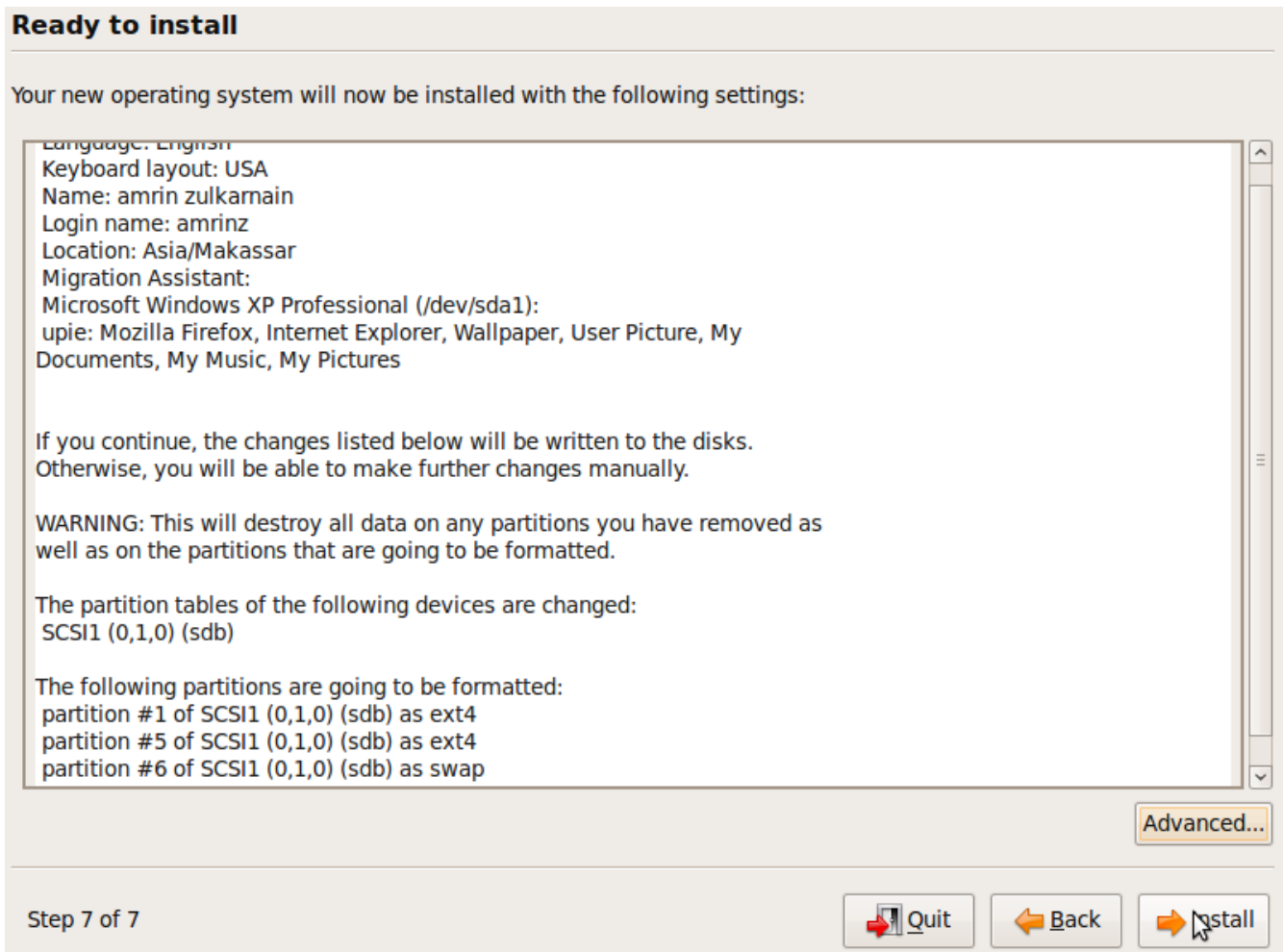
Lanjutkan dengan menekan tombol Forward.

Langkah 7. Summary

Sebelum melakukan tahap instalasi yang sesungguhnya (langkah ke-8), anda akan diminta melihat summary, ikhtisar keseluruhan setting sebelum menginstall.

Pada saat ini, anda juga bisa memilih untuk membatalkan instalasi, dengan menekan tombol Quit.

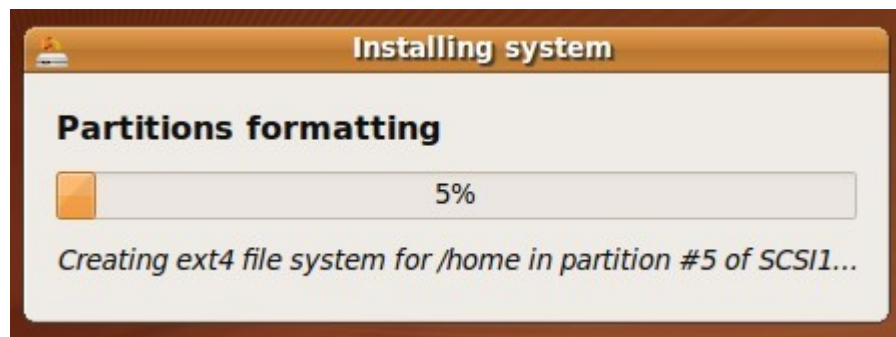
Saat ini juga, anda bisa memilih dimanakah anda akan menginstall Grub (Boot Manager) atau malah tidak menginstall grub sama sekali, yang mana tidak saya sarankan.

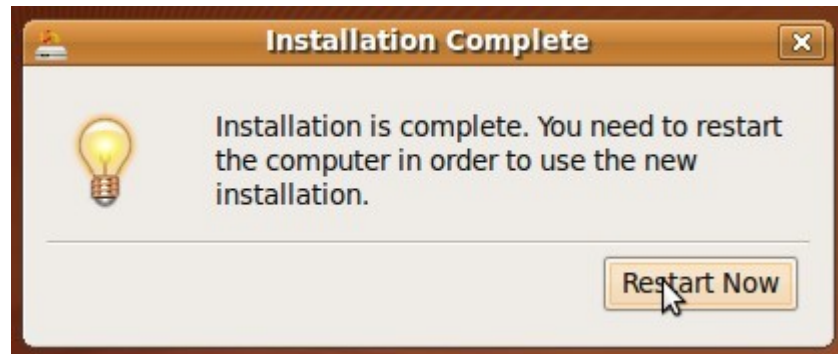
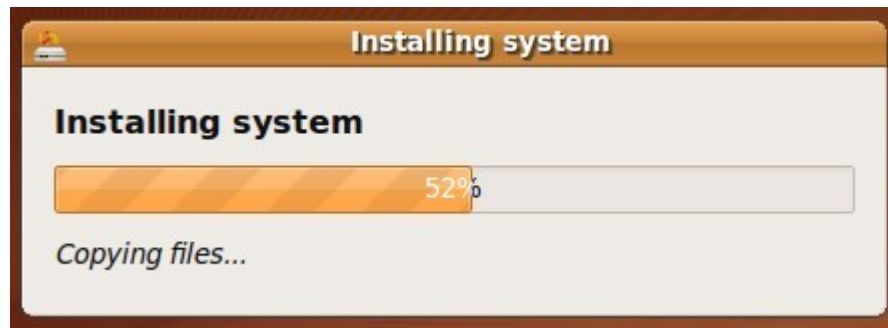


Langkah 8. Instalasi

Pada tahap ini, anda tidak melakukan apapun begitu anda menekan tombol Install.

Yang anda lakukan hanyalah, menyepak kopi anda, menonton proses instalasi berjalan kira-kira 20-30 menit, tergantung kekuatan PC anda.





Klik Restart Now, dan

Selamat datang di dunia Ubuntu!

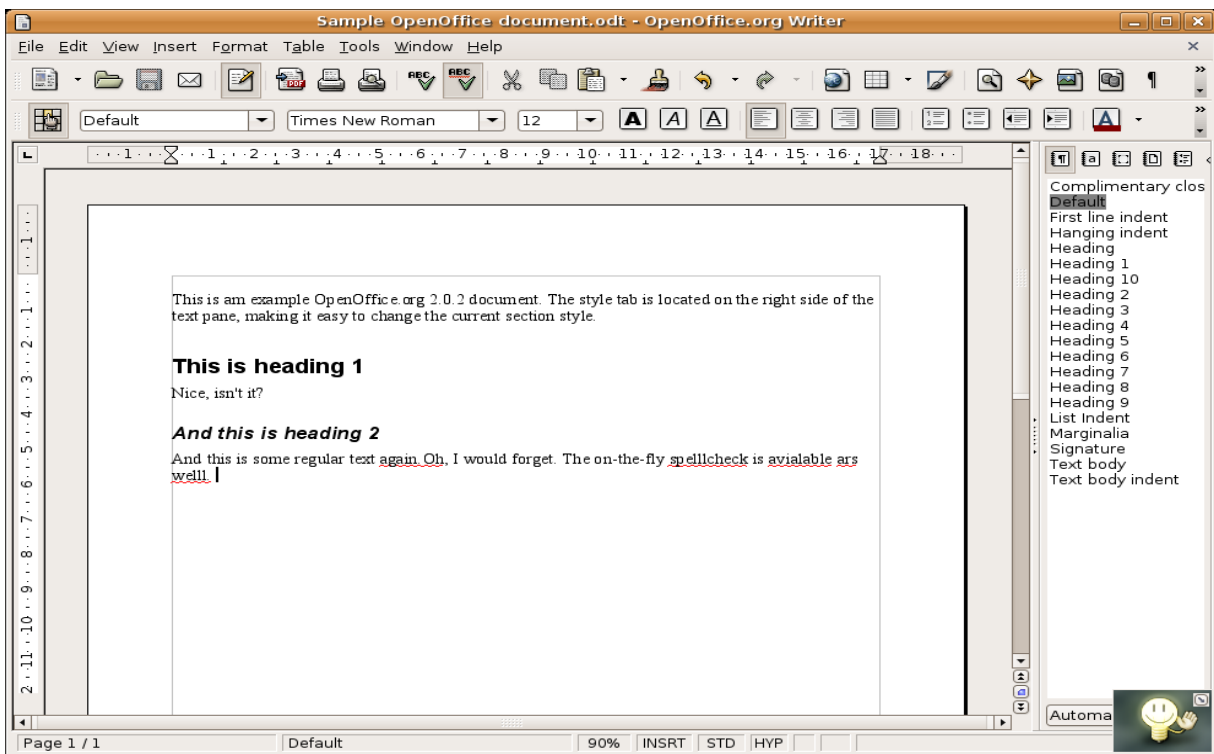
Aplikasi di Ubuntu

Di Ubuntu sudah terdapat banyak aplikasi yang dapat digunakan ketika pertama kali Anda menginstall di PC Anda. Mulai dari aplikasi perkantoran (office), permainan (game), bahkan aplikasi multimedia. Tapi aplikasi yang terdapat di Ubuntu ini adalah aplikasi yang sederhana dan dapat diupgrade jika ingin meningkatkan kinerja dari aplikasi yang ada di ubuntu.

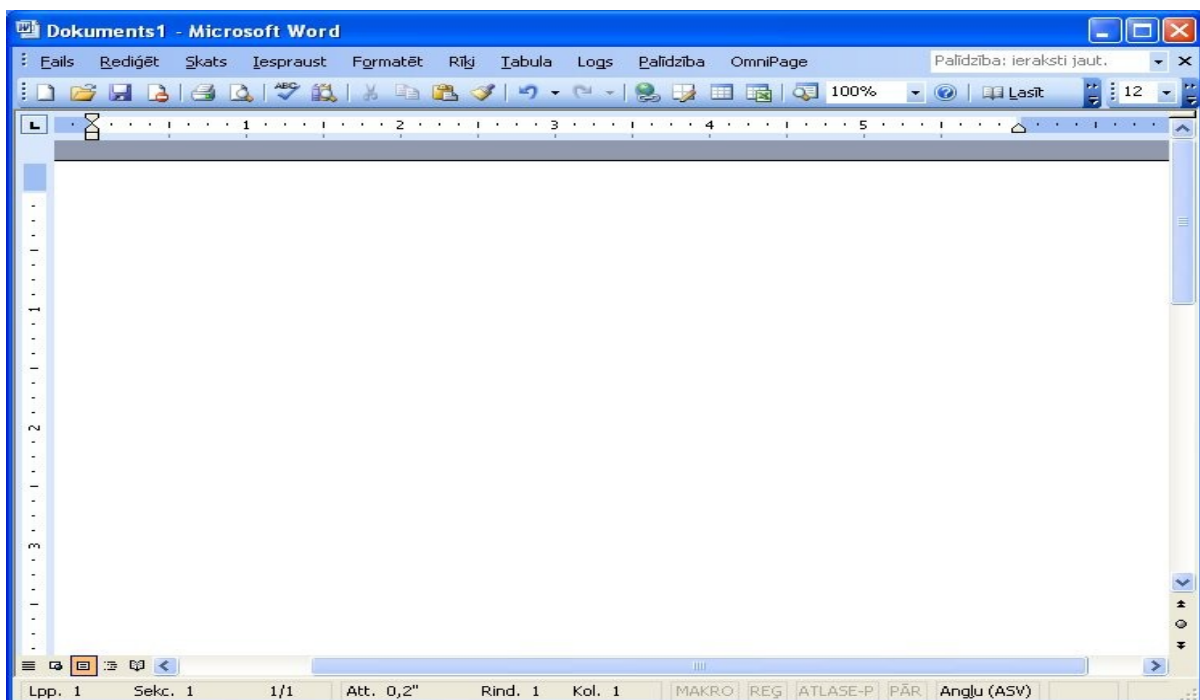
Sekarang kita akan melihat perbandingan antara aplikasi di Ubuntu dengan aplikasi di Mr. Win yang kebanyakan digunakan.

Pertama adalah aplikasi perkantoran.

Di Ubuntu terdapat Open Office, sedangkan di Mr. Win adalah Ms. Office. Tampilan masing-masing dari aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:



Tampilan Open Office

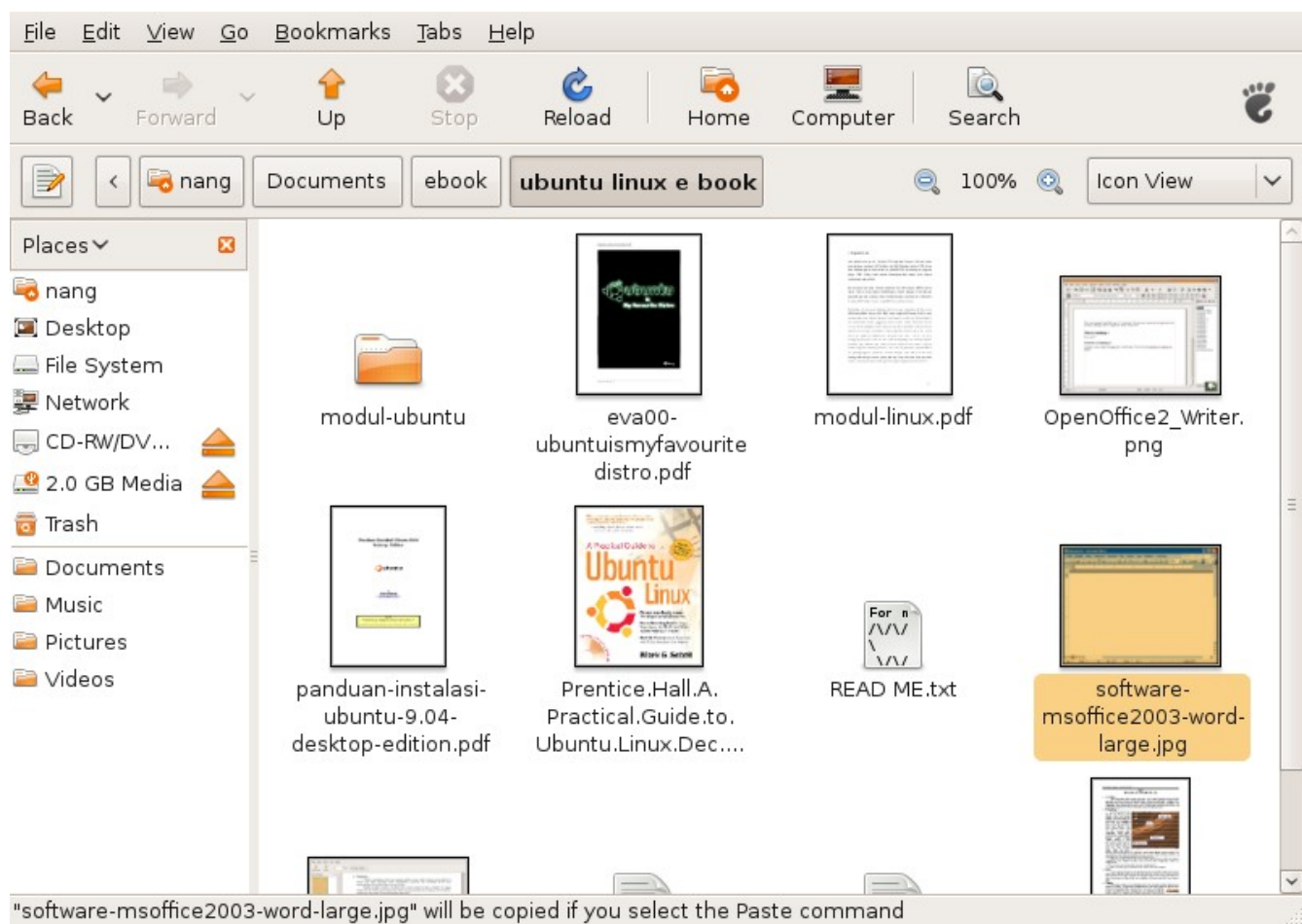


Tampilan Ms Office

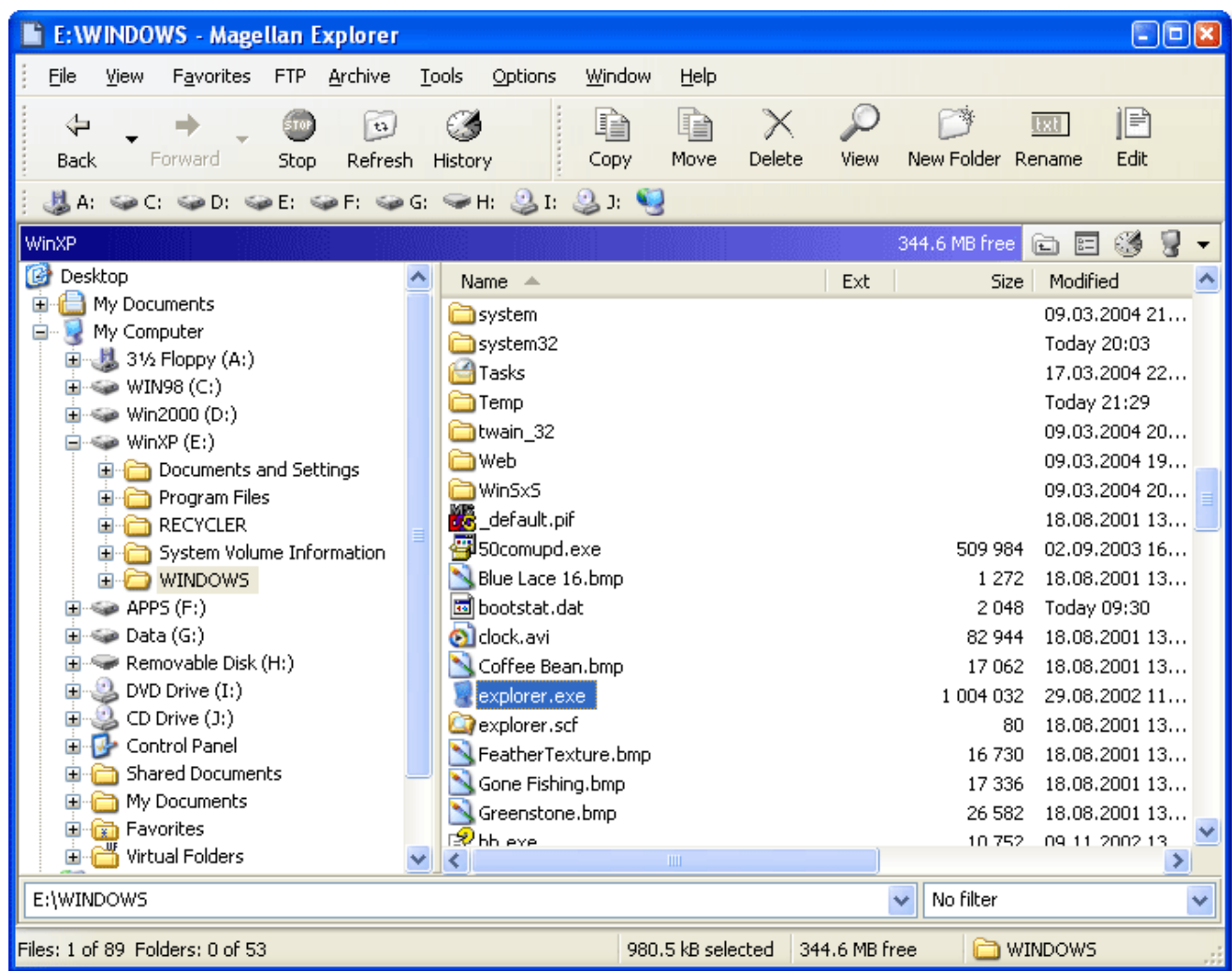
Kelebihan dari Open Office adalah mampu membaca file dari Ms. Office, sedangkan Ms. Office tidak bisa membaca file dari Open Office. Selain itu file dari Open Office tidak mudah di makan oleh virus. Kekurangan dari Open Office dibandingkan dengan Ms. Office tidak begitu terlihat, mungkin sudah sebanding dengan Ms. Office, yang kurang hanyalah kepercayaan orang-orang untuk memakai aplikasi ini untuk pekerjaan mereka, karena kebanyakan orang sudah terbiasa dengan Ms. Office.

Aplikasi Pengatur File

Jika di Mr. Win terkenal dengan Windows Explorer, maka di Ubuntu dikenal dengan Nautilus. Berikut adalah tampilan dari masing-masing aplikasi:



Nautilus di Ubuntu

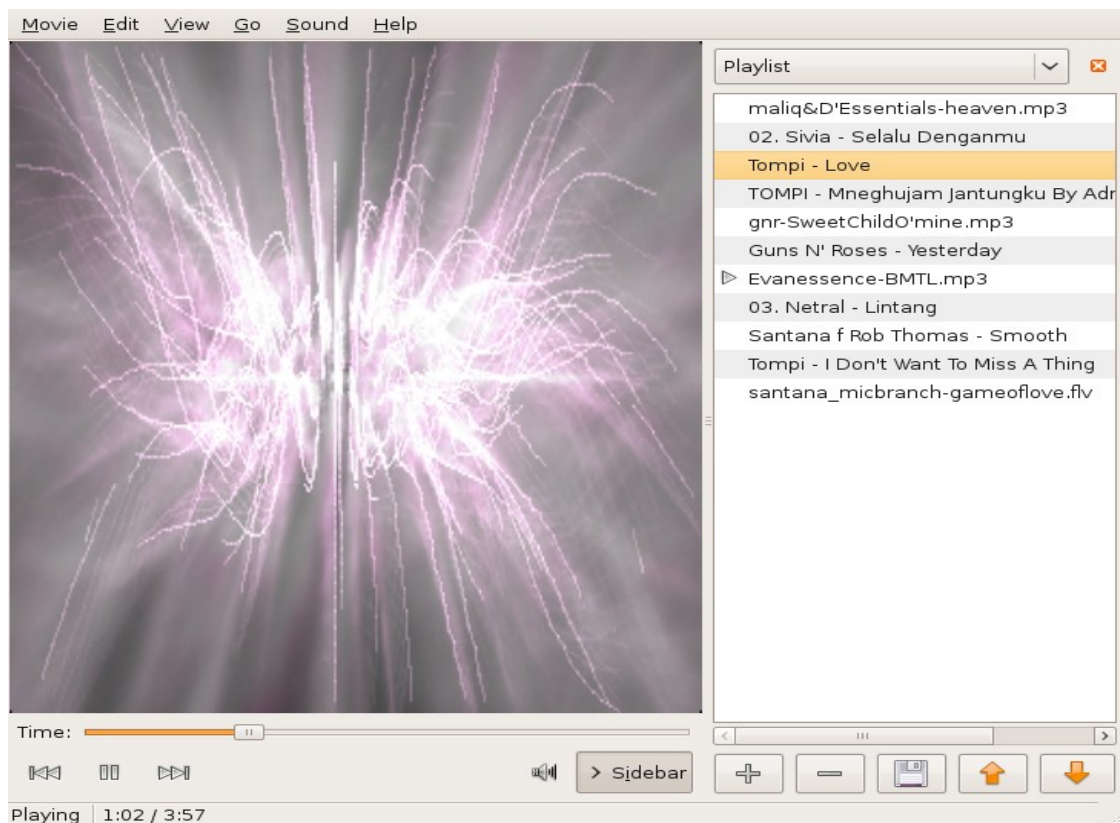


Windows Explorer

Performa dari Nautilus tidak kalah dengan Windows Explorer. Hanya tampilannya saja yang terlihat kurang User friendly, tapi fungsi kinerja tidak kalah dengan Windows Explorer.

Aplikasi Multimedia

Untuk aplikasi Multimedia, Ubuntu menyediakan sebuah aplikasi bawaan dari Gnome Desktop Management yaitu Totem Media Player. Dengan satu buah aplikasi ini Anda dapat menjalankan banyak file multimedia, mulai dari mp3, avi, mpeg, dan file lain. Bahkan Anda dapat mendengar siaran tv atau radio online dengan Totem Media Player ini. Sama seperti dengan Windows Media Player di Mr. Win. Tampilan dari Totem Media Player adalah sebagai berikut:

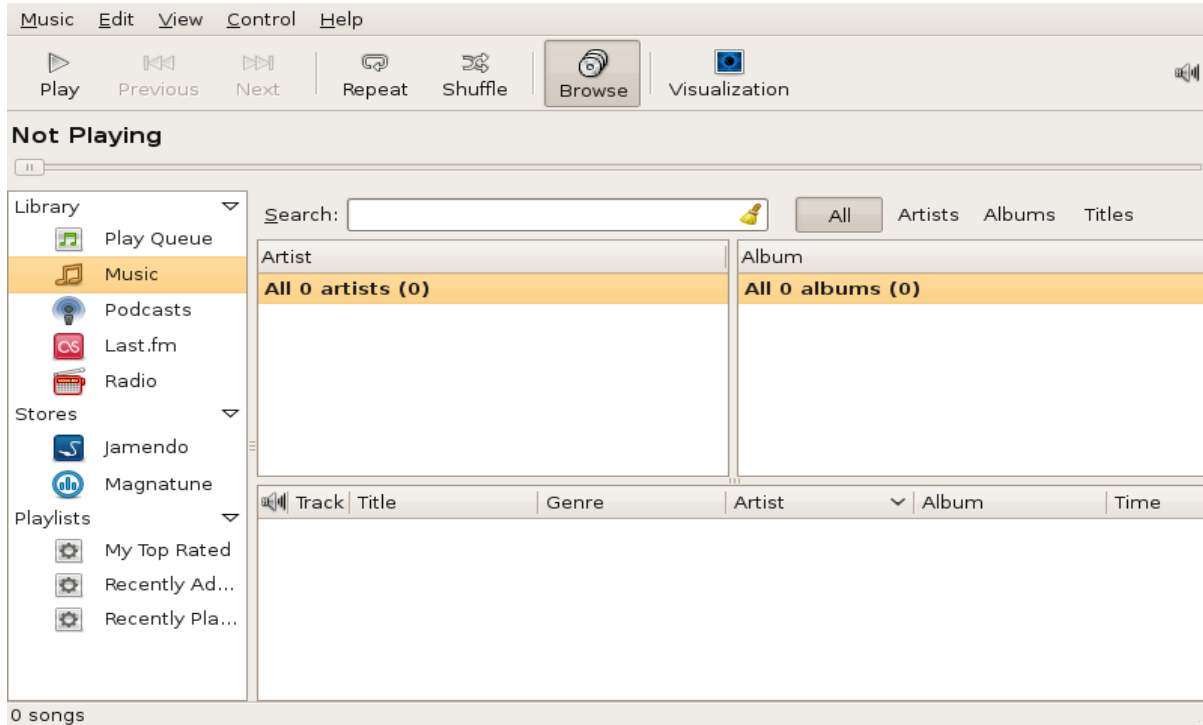


Totem Media Player



Windows Media Player

Ada sebuah aplikasi yang menandingi Winamp di Win, yaitu Rhythmbox tampilannya adalah sebagai berikut:



Rhythmbox

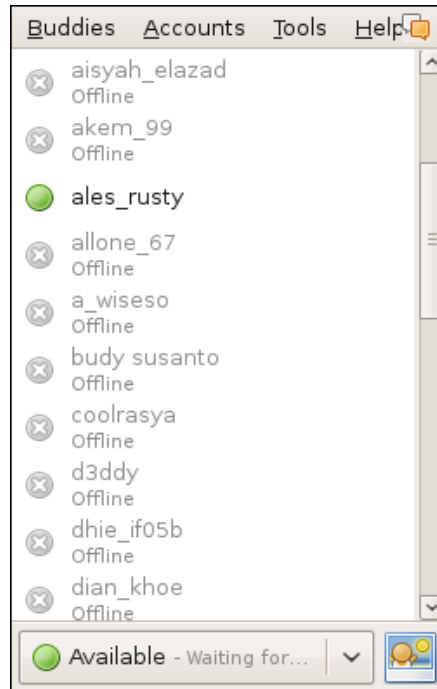
Jika tampilan Winamp seperti berikut:



Winamp

Aplikasi Hiburan

Untuk aplikasi hiburan yang sering dipakai kebanyakan orang adalah aplikasi chat. Di Ubuntu sudah terdapat aplikasi chat ketika pertama kali di instal, yaitu Pidgin. Berbeda dengan Mr. Win yang harus menginstall aplikasi seperti YM ataupun aplikasi chat yang lainnya. Kelebihan dari pidgin adalah multiuser ketika online. Maksudnya kita dapat mengaktifkan beberapa account yang Anda punya dalam satu waktu yang bersamaan. Karena pidgin mendukung banyak protokol untuk melakukan chat. Berikut tampilan dari pidgin dibandingkan dengan YM.



Tampilan Pidgin



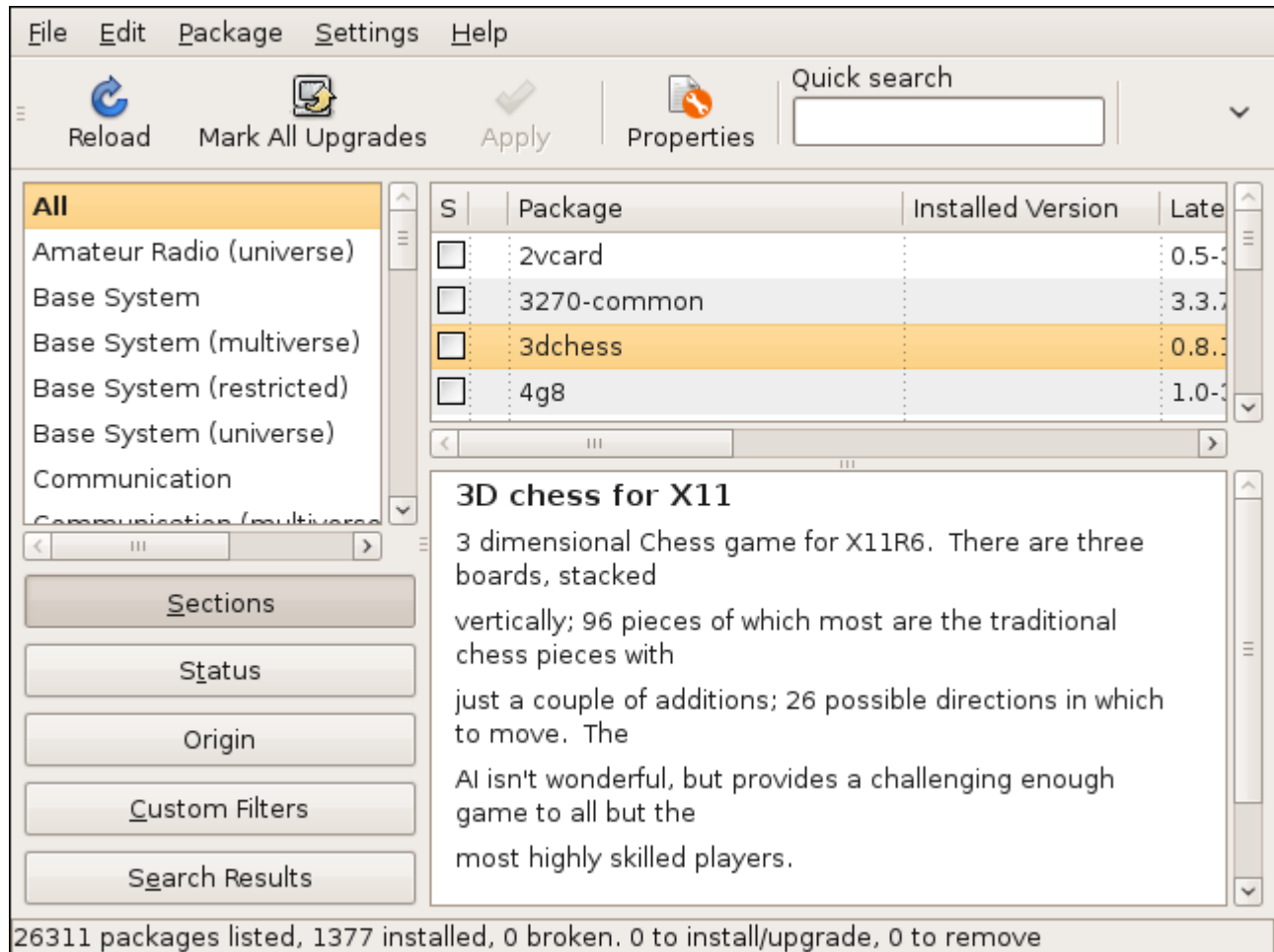
Tampilan YM

Instalasi Software dan Hardware pada Ubuntu

Ubuntu linux datang dengan menjunjung semboyan “Linux for Human Being”, sehingga software yang diperlukan untuk instalasi diberikan dengan Free. Anda dapat membeli cd repository ataupun mendownload paket-paket yang diperlukan.

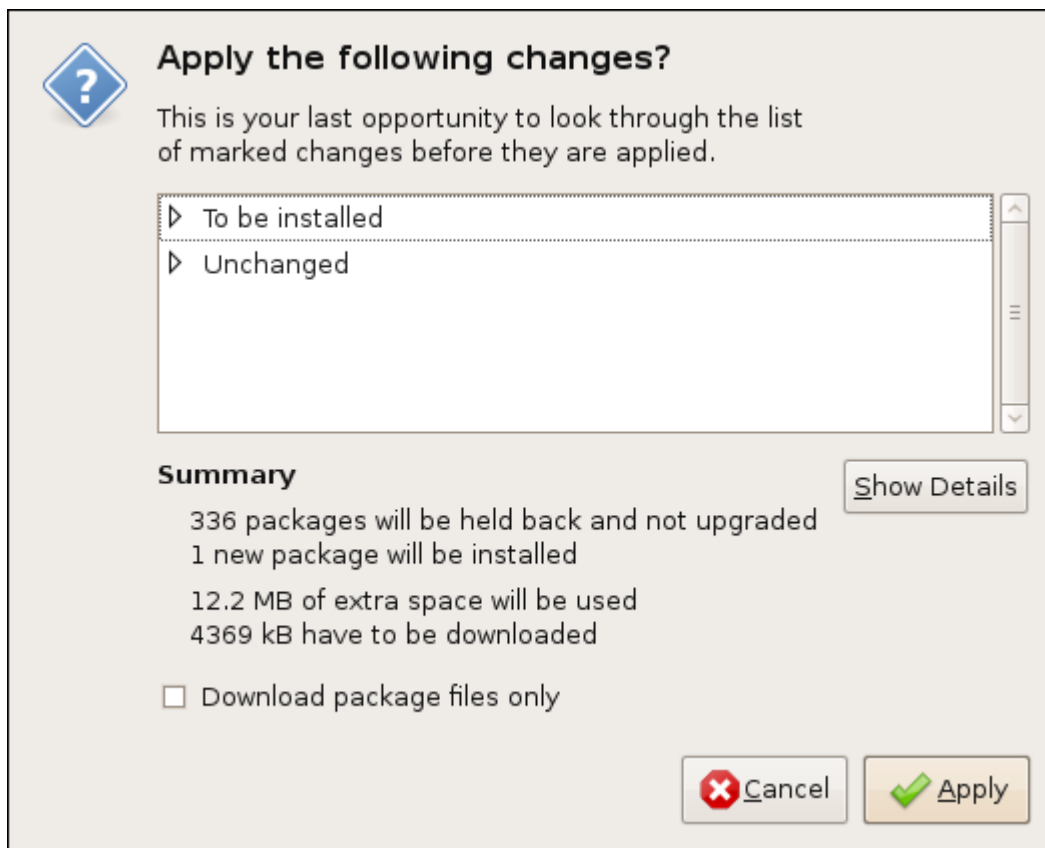
Server repository juga dapat menggunakan server repository lokal (dalam negeri). Karena sudah banyak server repository ubuntu di Indonesia, seperti server yang disediakan oleh UI, Telkom, ITB, UGM, dan instansi-instansi lainnya yang berkemampuann.

Cara instalasi paket di ubuntu dapat dilakukan dengan mudah. Karena sudah di dukung dengan aplikasi berbasis GUI (Graphical User Interface). Aplikasi yang digunakan adalah Sypnatic Package Manager. Untuk menggunakan Sypnatic Package Manager dapat diakses dari System > Adminstration > Sypnatic Package Manager. Untuk tampilan dari Sypnatic Package Manager adalah sebagai berikut:



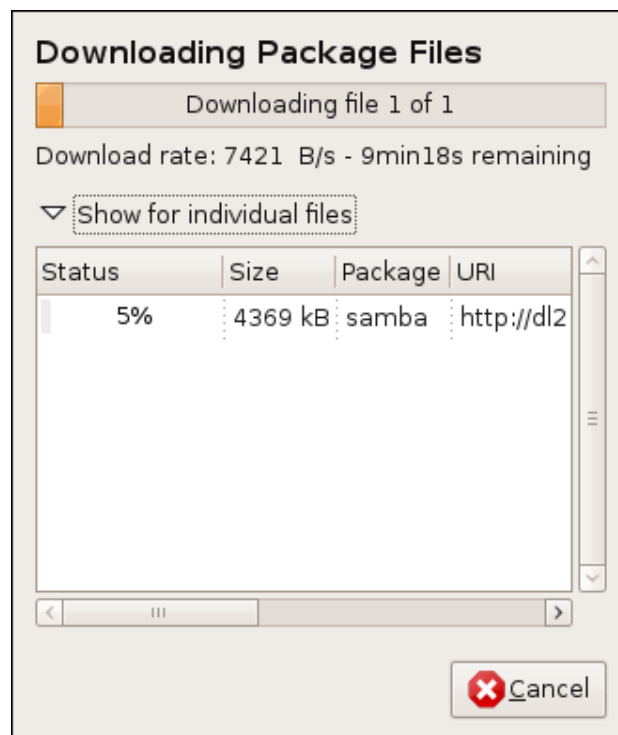
Sypnatic Package Manager

Melakukan instalasi paket dengan Sypnatic sangatlah mudah. Hanya dengan mencari nama paket yang ingin diinstal, kemudian tandai paket tersebut beserta paket terkaitnya (dependency package), lalu tekan tombol "Apply". Maka akan muncul jendela konfirmasi untuk mengkonfirmasi paket-paket yang akan diinstal dan besar memori harddisk yang akan digunakan untuk instalasi paket tersebut. Berikut adalah contoh jendela knfirmasi.



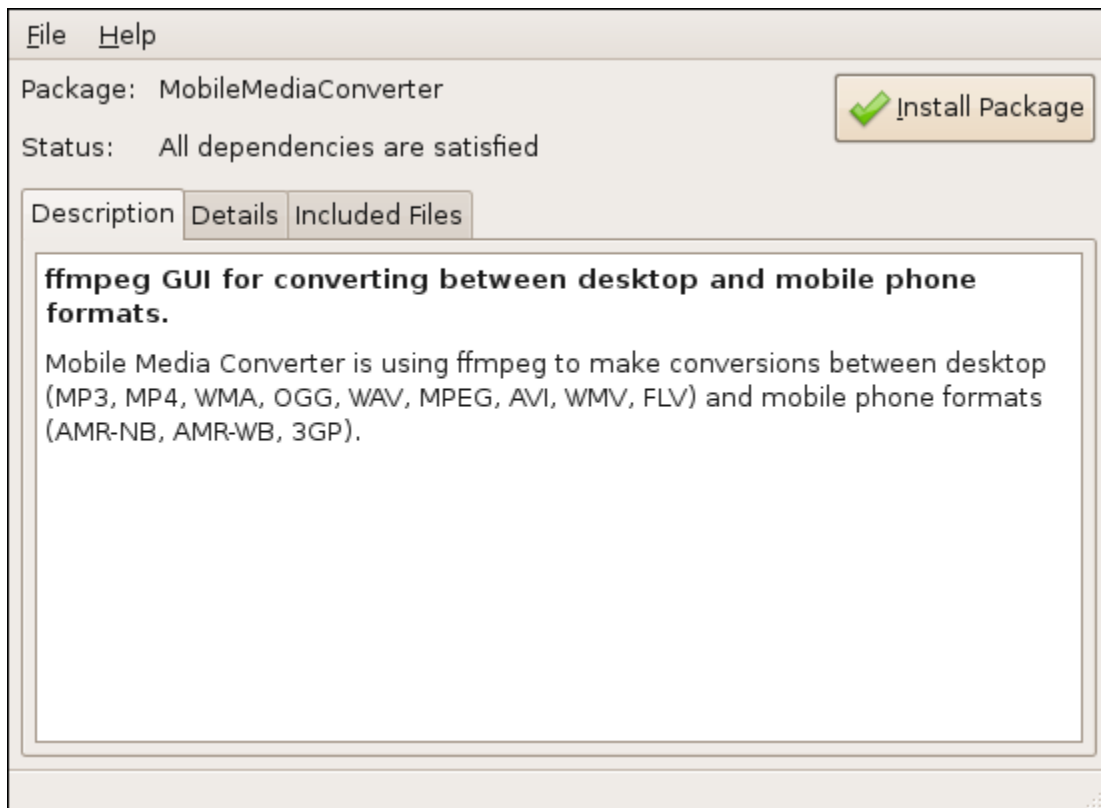
Jendela konfirmasi dan summary

Sedangkan untuk proses instalasi akan muncul jendela seperti gambar berikut:



Jendela Proses Mendownload Paket

Hal diatas dapat Anda lakukan apabila Anda memiliki koneksi internet di rumah atau kantor Anda. Jika tidak Anda dapat mencari paket yang ingin Anda instal di warnet dan kemudian melakukan instalasi secara biasa di Ubuntu Anda. Untuk memudahkan instalasi paket yang diperlukan adalah mencari paket dengan ekstensi paket deb (berakhiran deb), contohnya `mmc_1.4.2_i386.deb`. Hanya tinggal menekan dua kali paket tersebut dengan mouse maka akan tampil jendela konfirmasi untuk instalasi.



Jendela Konfirmasi Instalasi Paket

Untuk cara instalasi dengan cara menggunakan CLI (Command Line Interface) akan dibahas khusus pada bagian CLI.

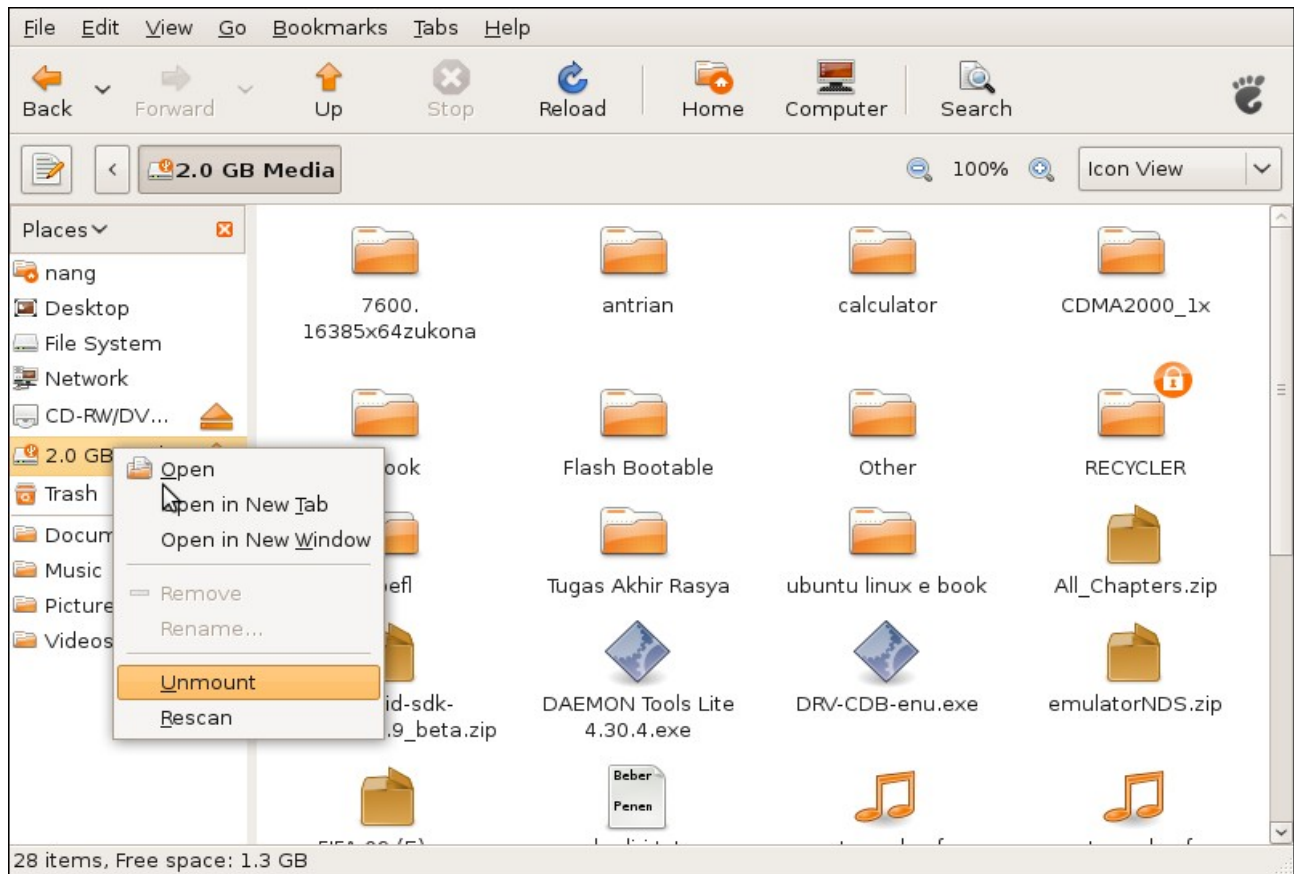
Instalasi Hardware

Untuk instalasi hardware, kita akan menggunakan hardware yang sering digunakan kebanyakan orang, yaitu hardware dengan koneksi menggunakan USB (Universal Serial Bus). Hardware yang paling sering dikenal dengan USB adalah FD (Flash Disk). Padahal FD memanfaatkan teknologi dari USB. Ubuntu versi terbaru sudah dapat menangani hardware-hardware dengan teknologi USB dengan baik. Tidak perlu harus masuk sebagai root untuk me-mount hardware yang dipergunakan. Hardware sudah

otomatis termount sendiri.

Sedangkan untuk fasilitas unmount dari hardware tersebut (di Mr. Win terkenal dengan Safely Remove Hardware), dapat dilakukan dari Nautilus ataupun dari gambar hardware yang muncul di desktop Anda.

Contoh seperti gambar berikut:



Cara Unmounting dari Nautilus

Untuk cara di desktop sebagai berikut



Unmounting dari desktop

Pengenalan Command Line Interface di Ubuntu Linux

Di bawah ini beberapa Command Line yang sering digunakan di terminal Linux

Beberapa perintah dasar:

login	Masuk sebagai user sebagai user yang diinginkan.
logout	Keluar dari sistem
startx	Memulai sistem X window.
grep	Gunakan grep untuk mengambil teks yang cocok dengan kriteria anda. Contoh: ps ax grep inetd
apt-get	Digunakan untuk menginstal paket dari terminal.

Perintah Dasar Filesystem

pwd	Menampilkan direktori kerja saat ini.
ls	Mendaftar isi dari direktori kerja saat ini (sama seperti dir di Windows).
cd	Mengganti ke direktori lain.
cp	Menyalin file.
mv	Memindahkan file. Bisa juga digunakan untuk mengganti nama file.
rm	Menghapus file atau direktori.
mount	Menyusun sebuah drive. Biasanya memerlukan password root.
umount	Melepas volume yang sebelumnya telah tersusun.
cat	Menampilkan isi dari sebuah file.
vi / vim	Editor teks yang powerfull.
less	Mendaftar isi dari sebuah file atau masukkan file, sehingga Anda dapat melihat ke atas dan ke bawah. Tekan q untuk keluar.
tar	Utilitas untuk mengkombinasikan beberapa file menjadi satu dan sebaliknya. Utilitas ini juga dapat digunakan untuk menkompresi atau dekompresi file.
chown	Mengganti kepemilikan file.
chmod	Mengganti setting read, write, dan executable dari file atau direktori.
df	Disk Free. Menampilkan statistik kegunaan hard disk untuk sistem Anda.
tail	Akan menampilkan 10 baris terakhir dari sebuah file teks. Sebenarnya, tail akan menampilkan sebanyak garis yang Anda tentukan tetapi 10 adalah defaultnya.
mkdir	Membuat sebuah direktori baru.
rmdir	Menghapus sebuah direktori.
du	Menampilkan statistik dari kegunaan hard disk Anda.
find	Untuk mencari file atau direktori.
chgrp	Merubah kepemilikan Group pada file atau direktori.

Perintah Dasar Adminstrasi

su	Super User. Digunakan untuk merubah dari user biasa ke root. Tekan exit untuk keluar.
adduser	Menambahkan user baru ke sistem.
passwd	Bisa digunakan untuk merubah password Anda atau password user yang lain.
shutdown	Shutdown atau reboot komputer
halt	Mematikan komputer
reboot	Merestart komputer.

free	Menampilkan statistik memori dari sistem Anda.
------	--

Dasar Kontrol Proses

ps	Mendaftar dari seluruh proses yang berjalan.
top	Menampilkan bagan dari proses yang berjalan dan sumber daya yang digunakan.
kill	Digunakan untuk mematikan atau menjalankan ulang proses.
mkfs	Membuat sebuah partisi dan membuat filesistem baru di partisi tersebut.
<Ctrl>-c	Menghentikan proses yang sedang berjalan di terminal.

Perintah Dasar Network

ifconfig	Menampilkan informasi tentang alat jaringan Anda. Anda juga bisa mengkonfigurasi network adapter Anda.
ifdown	Mematikan network adapter yang ditentukan.
ifup	Mengaktifkan network adapter yang ditentukan.
ping	Ping mengirim paket ip ke komputer yang dituju dan mencari respon.
telnet	Digunakan untuk koneksi dan bekerja pada mesin secara remote (dari jauh).
ftp	File Transfer Protocol. Gunakan ini untuk mentransfer file melalui sebuah jaringan.

Diatas adalah beberapa perintah yang sering digunakan dalam terminal di linux.

Selanjutnya, sesuai dengan janji diatas, bahwa akan dijelaskan cara instalasi paket melalui terminal.

Untuk melakukan instalasi paket melalui terminal terdapat aplikasi yang disebut apt-get.

Untuk melakukan sebuah instalasi paket maka perintah yang dilakukan adalah sebagai berikut

```
$ sudo apt-get install <nama_paket>
```

Perintah diatas akan secara otomatis menginstal paket yang diinginkan.