**TUGAS 1**

**SISTEM OPERASI SERVER**

**(MENGIDENTIFIKASI OS SERVER)**



Nama : Imam Adi Sulistyo

NIM : L200130054

Kelas : A

**Jurusan Teknik Informatika**

**Fakultas Komunikasi & Informatika**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**2016**

1. **WINDOWS SERVER 2008**

**Windows Server 2008** adalah nama [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) untuk [server](http://id.wikipedia.org/wiki/Server) dari perusahaan [Microsoft](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft). Sistem server ini merupakan pengembangan dari versi sebelumnya yang disebut [Windows Server 2003](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_2003). Pada tanggal [15 Mei](http://id.wikipedia.org/wiki/15_Mei) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007), [Bill Gates](http://id.wikipedia.org/wiki/Bill_Gates) mengatakan pada konferensi [WinHEC](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=WinHEC&action=edit&redlink=1) bahwa Windows Server 2008 adalah nama baru dari *Windows Server "Longhorn".*  
  
****  
**Spesifikasi Windows Server 2008**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EdisiWindows | Prosesor | Memori | Kapasitas Disk | Tampilan |
| Web | Min : 1 Ghz  Rek : 2 Ghz ataulebih | Min : 1 Gb  Rek : 2 Gb ataulebih | Min : 10 Gb  Rek : 40 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |
| Standard | Min : 1 Ghz  Rek : 2 Ghz ataulebih | Min : 1 Gb  Rek : 2 Gb ataulebih | Min : 10 Gb  Rek : 40 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |
| Enterprise | Min : 1 Ghz  Rek : 2 Ghz ataulebih | Min : 1 Gb  Rek : 2 Gb ataulebih | Min : 10 Gb  Rek : 40 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |
| Datacenter | Min : 1 Ghz  Rek : 2 Ghz ataulebih | Min : 1 Gb  Rek : 2 Gb ataulebih | Min : 10 Gb  Rek : 40 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |
| StandardServer  Core | Min : 256 Mhz  Rek : 1.5 Ghzatau lebih | Min : 500 Mb  Rek : 1 Gb ataulebih | Min : 8 Gb  Rek : 30 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |
| EnterpriseServer  Core | Min : 256 Mhz  Rek : 1.5 Ghzatau lebih | Min : 500 Mb  Rek : 1 Gb ataulebih | Min : 8 Gb  Rek : 30 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |
| Datacenter  Server Core | Min : 256 Mhz  Rek : 1.5 Ghzatau lebih | Min : 500 Mb  Rek : 1 Gb ataulebih | Min : 8 Gb  Rek : 30 Gb ataulebih | Super VGA (800X 600)  atauresolusiyang lebihbesar |

1. **LINUX UBUNTU SERVER**  
   **Pengertian LINUX Ubuntu Server**

Linux Ubuntu Server adalah sistem operasi turunan dari Linux Ubuntu yang di desain khusus dengan kernel yang telah dikustomisasi untuk bekerja sebagai sistem operasi Server. Kernel Linux Ubuntu Server di desain khusus untuk bisa bekerja dengan lebih dari satu proses (multiprocessor) dengan dukungan NUMA pada 100Hz internal timer frequency dan menggunakan penjadwalan deadline I/O. Linux Ubuntu Server memiliki lisensi open source dan gratis serta merupakan turunan dari distro linux debian sehingga memiliki keamanan yang cukup tinggi. Selain itu, setiap bugs yang berkaitan dengan keamanan cepat ditangani oleh Tim keamanan Linux Ubuntu yang bekerja sama dengan Tim keamanan debian.

**Spesifikasi Ubuntu Server**

Linux Ubuntu Server memiliki kebutuhan minimum atau resource yang harus dipenuhi diantaranya adalah prosesor 300 MHz, Memory 64MB, Hardisk 500MB, dan VGA 640×480. Namun, untuk menjalankan aplikasi dengan komputasi yang cukup besar maka sebaiknya resource pada komputer disediakan lebih tinggi untuk meningkatkan kinerja pada aplikasi.

**Kelebihan jika menggunakan Ubuntu**

1. Gratis dan bisa digunakan untuk banyak komputer
2. Stabil, karena turunan dari Debian dan aman dari virus, worm, malware dan sejenisnya, walaupun tak memakai anti virus
3. Bisa digunakan pada komputer yang memiliki spesifikasi hardware rendah, dikarenakan Ubuntu sangat ringan sehingga tak membebani kinerja komputer
4. Kita bisa mencoba menggunakan Ubuntu tanpa perlu menginstalnya kedalam harddisk komputer, dengan menggunakan fitur Live CD pada Ubuntu melalui proses boot pada CD atau flashdisk saja.
5. Tersedia banyak aplikasi mulai dari aplikasi Office ( libreOffice, OpenOffice), browsing (Firefox, chromunium), multimedia (Rhythmbox, VLC player), grafik (GIMP, shotwell), game (linecity, hedgewar), edukasi/pendidikan (educational suite gcomprize, quran) dan berbagai Aplikasi lainnya yang sebagian besar diantaranya adalah gratis (free)
6. Driver kebanyakan telah ada di dalam CD, seperti LAN, Wifi, Audio, dan lain sebagainya sehingga tidak sulit bagi kita untuk melakukan instalasi
7. Terdapatnya Ubuntu Software Center, dimana anda dapat mendownload berbagai aplikasi dan game dengan mudah
8. Anda dibebaskan dan diperbolehkan untuk menggunakan, memodifikasi dan mendistribusikan sesuka anda
9. Terdapat lebih dari 55 bahasa, termasuk bahasa Indonesia. Sehingga memudahkan anda dalam menggunakan Ubuntu, jika anda tak mengerti bahasa Inggris.
10. Tampilan desktop yang keren dan menarik dengan Compiz fusion
11. Aplikasi Windows tetap bisa dijalankan di Ubuntu menggunakan aplikasi yang bernama Wine (Windows Emulator)
12. Versi terbaru dari Ubuntu diliris tiap 6 bulan sekali
13. File ISO Ubuntu bisa didapat dari banyak cara, melalui download, pesan, minta dari teman dan sebagai tanpa melanggar hukum pembajakan software
14. Bisa di instal bersamaan dengan Windows
15. Bisa di instal melalui Windows menggunakan bantuan aplikasi bernama pada Windows Wubi
16. Lebih halal dan masih banyak kelebihan lainnya

**Kelemahan jika menggunakan Ubuntu**

1. Belum user friendly, dikarena sebagian besar pengguna Ubuntu berasal dari migrasi Windows dan lainnya
2. Tak semua aplikasi windows anda kompatibel dengan wine sehingga aplikasi kegemaran anda mungkin tidak bisa digunakan di Ubuntu.
3. Sedikit dikucilkan dari teman-teman dikarenakan sebagian besar dari mereka menggunakan WindowS

**Spesifikasi OS Server (Linux & Windows)**

1. Instalasi dan Kelengkapan Program

Setelah terinstal, Linux yang berperan sebagai OS, juga menyediakan kategori program seperti :

* Office Suite, Multimedia (Sound, Video, Graphics)
* Internet (Browser, Email, Chat, Downloader, Messenger, Torrent, News)
* 3D, etc

Windows tidak menyediakan banyak program setelah diinstal. Adapun program yang tersedia :

* Internet Explorer
* Media Player
* Notepad
* dan beberapa program kecil lainnya.

Dengan waktu instalasi yang hampir sama, Anda bukan hanya mendapatkan suatu sistem operasi tetapi juga semua program yang diperlukan untuk kegiatan sehari-hari di Linux.

1. Konfigurasi Sistem

Windows dikenal kemudahan dalam pemakaiannya, karena hampir semua hal bisa dilakukan dengan sistem point n’ click yang sudah berbasis grafis.

Di Linux ada kalanya perlu menyunting driver secara manual melalui command line. Tetapi dengan adanya PCLINUX Control Center, konfigurasi sistem bisa dilakukan dengan mudah.

1. Hardware Support

Di Windows, biasanya Anda tidak pernah mendengar masalah hardwre, karena hampir semua hardware yang ada sudah menyertakan drivernya. Berbeda dengan di Linux dimana Anda mungkin sering mendengar suatu hardware tidak bekerja di Linux. Hal ini terjadi karena pembuat hardware tidak menyediakan driver versi Linux. Untungnya, belakangan ini cukup banyak vendor yang sudah memberikan dukungan driver Linux. Dan pengenalan Linux akan hardware semakin lama semakin meningkat sehingga mulai jarang terdengar permasalahan hardware di Linux.

1. Menangani Crash

Linux secara umum terlihat sebagai sistem operasi yang stabil. Dan jika Anda membandingkan Linux dengan Windows 95/98/ME, Linux jauh lebih stabil.

Dan seperti halnya dengan Windows, suatu saat Anda juga akan menemui masalah di Linux. Meskipun jarang, namun program yang crash atau hang bisa saja terjadi.

Meski Unix dan Linux mempunyai sifat multi-user namun Linux menjalankan aplikasi secara berbeda dengan Windows. Ketika suatu aplikasi terkunci, Anda dapat mematikannya dengan mudah. Cukup menekan kombinasi tombol Ctrl + Esc, dan Anda dapat mematikan proses yang bermasalah.

Dan jika sistem grafis pada linux yang terkunci, Anda bisa berpindah ke command-prompt (dengan menekan Ctrl+Alt+F1) dan mematikan proses software secara manual. Anda juga mempunyai pilihan untuk merestart desktop saja dengan menekan Ctrl+Alt+Backspace. Ini berarti Anda tidak harus melakukan reboot sekalipun sistem Linux sedang mengalami masalah.

1. Partisi Harddisk

Linux tidak mengenal penamaan drive C: untuk suatu partisi. Semua drive disatukan dalam suatu sistem penyimpanan yang besar. Folder /mnt merupakan tempat untuk Anda mengakses semua media yang ada di komputer, baik partisi lain, CD-ROM, Floppy, ataupun FlashDisk.

1. Penamaan File

Linux menggunakan “/” untuk memisahkan folder dan bukannya “” yang biasa digunakan DOS/Windows. Linux bersifat case-sensitive, ini berarti file “Hello.txt” berbeda dengan file “hello.txt”. Linux juga tidak terlalu memperhatikan ekstensi file. Jika Anda mengubah nama file “Hello.txt” menjadi “Hello”, Linux masih tetap mengetahui bahwa file ini adalah suatu teks. Dan ketika Anda mengklik file “Hello”, Linux secara otomatis tetap akan membuka program editor teks.

1. Kemudahan dan Keamanan

Sebagai user biasa yang bukan root, hendaknya tidak bisa utnuk menulis file di sembarang folder karena user biasa hanya memiliki akses tulis di folder home mereka. Sebagai user biasa, Anda tidak akan bisa mengubah bagian penting dari sistem Linux. Ini memang terkesan terlalu membatasi dan merepotkan, tetapi cara ini jauh lebih aman, karena hanya orang tertentu yang mempunyai akses Root saja yang bisa menyentuh sistem. Bahkan viruspun tidak bisa dengan mudah menyentuh sistem Linux. Itu sebabnya Anda tidak banyak mendengar adanya virus di Linux.

Hal ini berbeda jauh dengan Windows yang sangat rentan dengan virus. Ini terjadi karena user biasa di Windows juga sekaligus mempunyai hak sebagai administrator. Dan hal ini mengakibatkan system mudah di akses sehingga viruspun mudah di kembangkan pada system windows.

Itu sebabnya di Linux, Anda tidak disarankan menggunakan user Root untuk keperluan sehari-hari. Buatlah minimal 1 user untuk setiap komputer dan hanya pergunakan Root untuk keperluan administrasi sistem

1. Defrag

Di Windows, Anda mungkin sering menemui masalah menurunnya kecepatan Windows. Salah satu penyebabnya adalah file-file di harddisk yang sudah tidak tersusun.

Di Linux Anda tidak akan menemukan program untuk men-defrag harddisk. Anda tidak perlu melakukan defragment di harddisk Linux! Sistem file Linux yang menangani semuanya ini secara otomatis. Namun jika harddisk Anda sudah terisi sampai 99% Anda akan mendapatkan masalah kecepatan. Pastikan Anda memiliki cukup ruang supaya Linux menangani sistemnya dan Anda tidak akan pernah mendapatkan masalah deframentasi.

1. Sistem File

Windows mempunyai dua sistem file. FAT (dari DOS dan Windows 9x) dan NTFS (dari Windows NT/2000/XP). Anda bisa membaca dan bahkan menyimpan file di sistem FAT dan NTFS milik Windows. Hal ini tidak berlaku sebaliknya, Windows tidak akan bisa membaca atau menyimpan file di sistem Linux.

Seperti halnya Windows, Linux memiliki beberapa macam file sistem, diantaranya ReiserFS(rfs) atau Ext3. Sistem ini dalam beberapa hal lebih bagus dari FAT atau NTFS milik Windows karena mengimplementasikan suatu tehnik yang disebut journaling. Sedang jurnal ini menyimpan catatan mengenai sistem file. Saat sistem Linux crash, kegiatan jurnal akan diselesaikan setelah proses reboot dan semua file di harddisk akan tetap berjalan lancar.

1. User Interface

Di Windows, Anda tidak banyak memiliki pilihan user interface. Sebagai misal, di Windows 95/98 Anda hanya mengenal user interface bawaan Windows 95/98. Anda sedikit lebih beruntung jika menggunakan Windows XP, karena Anda bisa berpindah dari interface milik Windows XP ke Windows 98 yang lebih ringan.

Sedangkan Di Linux, kita dapat menemukan banyak macam user interface. Dan biasanya pilihan user interface ini dapat Anda sesuaikan dengan spesifikasi komputer. Sebagai misal, pada komputer yang lambat Anda bisa menggunakan user interface yang ringan, seperti XFCE atau Fluxbox.

1. Sekuriti dan Virus

Salah satu masalah utama di Windows yang paling sering Anda temukan adalah virus dan spyware. Dari tahun ke tahun permasalahan ini bukan semakin mengecil tetapi malah semakin membesar. Ini semua terjadi karena banyak port di Windows yang bisa dieksploitasi oleh orang-orang yang tidak bertanggungjawab.

Linux diturunkan dari sistem operasi Unix yang memiliki tingkat sekuriti lebih kuat. Itu sebabnya tidak ada banyak virus di Linux dan kalaupun ada tidak bisa berkembang biak dengan pesat dan biasanya tidak mampu membawa kerusakan yang besar.

Namun meski Linux tidakn sepenting di Windows, Linux tetap dilengkapi program-program anti virus, seperti ClamAV dan F-Prot.

1. Spyware

Spyware adalah suatu masalah yang cukup umum di dunia Windows. Biasanya program spyware mengamati, mengumpulkan dan mengirimkan data Anda ke suatu server. Untuk hal yang lebih positif, program ini biasanya dipergunakan untuk keperluan marketing maupun komunikasi PC to PC.

Sayangnya, ada juga yang berniat buruk yaitu dengan mencuri identitas, kartu kredit, dan tindakan negatif lainnya.

Tidak banyak program spy ware yang menginfeksi Linux mengingat cara kerja Linux yang lebih susah untuk ditembus. PCLinux telah menyediakan pre-instal Firewall untuk melindungi sistem Anda dan bisa diaktifkan melalui PCLinux Control Panel.