**Lapoaran**

**Sistem Operasi**

**Nama : Ilham Athur Bayu W**

**NIM : L200170023**

**Kelas : B**

**TUGAS**

1,

REDHAT  
Red Hat adalah distro yang cukup populer di kalangan pengembang dan perusahaan Linux. Dukungan-dukungan secara teknis, pelatihan, sertifikasi, aplikasi pengembangan, dan bergabungnya para hacker kernel dan free-software seperti Alan Cox, Michael Johnson, Stephen Tweedie menjadikan Red Hat berkembang cepat dan digunakan pada perusahaan. Poin terbesar dari distro ini adalah Red Hat Package Manager (RPM). RPM adalah sebuah perangkat lunak untuk memanajemen paket-paket pada sistem Linux kita dan dianggap sebagai standar de-facto dalam pemaketan pada distro-distro turunannya dan yang mendukung distro ini secara luas.

DEBIAN  
Debian adalah sistem operasi berbasis kernel Linux. Debian termasuk salah satu sistem operasi Linux yang bebas untuk dipergunakan dengan menggunakan lisensi GNU.Debian GNU/Linux adalah distro non komersial yang dihasilkan oleh para sukarelawan dari seluruh dunia yang saling bekerjasama melalui Internet. Distro ini menginginkan adanya semangat open-source yang harus tetap ada pada Debian. Kedinamisan distro ini membuat setiap rilis paket-paketnya di-update setiap waktu dan dapat diakses melalui utilitas apt-get. Apt-get adalah sebuah utilitas baris-perintah yang dapat digunakan secara dinamis untuk meng-upgrade sistem Debian GNU/Linux melalui apt-repository jaringan archive Debian yang luas. Milis dan forum debian selalu penuh dengan pesan-pesan baik mengenai bug, masalah, sharing, dll. Dengan adanya sistem komunikasi ini bug dan masalah keamanan pada tiap paket dapat dilaporkan oleh para pengguna dan pengembang Debian dengan cepat. Debian adalah ‘kernel independen’, yaitu sistem operasi Debian dikembangkan murni tanpa mendasarkan pada sistem operasi yang telah ada.Keuntungan dari Debian adalah upgradability, ketergantungan antar paket didefinisikan dengan baik, dan pengembangannya secara terbuka.

FEDORA  
Fedora (sebelumnya bernama Fedora Core, terkadang disebut juga dengan Fedora Linux) adalah sebuah distro Linux berbasis RPM dan yum yang dikembangkan oleh Fedora Project yang didukung oleh komunitas pemrogram serta disponsori oleh Red Hat. Nama Fedora berasal dari karakter fedora yang digunakan di logo Red Hat. Pada rilis 1 sampai 6 distro ini bernama Fedora Core yang kemudian berubah menjadi Fedora pada rilis ke-7.

XANDROS  
Xandros Linux adalah sebuah distro Linux yang berdasarkan pada sistim KDE. Tampilannya sangat mirip dengan Microsoft Windows, jadi apabila dioperasikan sangat mudah dan nyaman. Tetapi, Xandros memiliki integrasi lebih baik dengan jaringan Windows, mampu menjalankan aplikasi OfficeXP, mampu meresize partisi NTFS saat instalasi, dll. Xandros juga bukan merupakan produk gratis tetapi komersial.

KNOPPIX

Knoppix merupakan distro Linux live-cd yang dapat dijalankan melalui CD-ROM tanpa menginstalnya di hard-disk. Distro ini berbasis Debian Linux dan diciptakan oleh Klaus Knopper. Aplikasinya sangat lengkap dan cocok untuk demo atau belajar Linux bagi yang belum mempunyai ruang pada hard-disknya, dapat juga untuk CD rescue. Kelemahan dari knoppix adalah diperlukannya memori yang besar untuk menggunakan modus grafisnya yaitu 96 MB walaupun bisa juga dijalankan pada memori 64 MB dengan swap pada hard-disk seperti pengalaman penulis tapi Anda perlu sedikit bersabar. Distro ini berbasis Debian GNU/Linux.

2.

**1. sudo su** : Digunakan untuk login sebagai root/pengguna tertinggi

**2. login** : Digunakan untuk login sebagai user lain, namun harus menjadi root dulu untuk bisa menjalankan peirntah ini.

**3. date** : Melihat tanggal dan waktu saat ini

**4. hostname** : Melihat distro yang dipakai

**5. who** : Mencetak semua nama pengguna yang sedang login  
whoami : Mencetak pengguna saat ini dan nama ID

**6. pwd** : Digunakan untuk memperlihatkan di direktori mana posisi kita berada sekarang.

**7. man [syntax]** : Menampilkan bantuan untuk beberapa perintah

**8. clear** : Membersihkan / menghapus perintah di terminal

**9. apropos [syntax]** : Mengetahui perintah-perintah apa saja dilihat dari fungsinya secara massal.

**10. whatis [syntax]** : Mendapatkan informasi dari perintah secara singkat.

**11. ls [option]** : Perintah ini berfungsi untuk menampilkan isi dari suatu directory beserta atribut filenya.

**12. touch [nama\_file]** : Digunakan untuk membuat file baru.

**13. mkdir [nama\_direktori]** : Digunakan membuat sebuah directory.

**14. cd [alamat\_direktori]** : Digunakan untuk berpindah direktor

**15. cp /[direktori]/[file\_yang\_ingin\_dicopy] /[direktori tujuan]** : Digunakan untuk melakukan copy file.

**16. mv** : Digunakan untuk melakukan memindahkan, cut atau rename file.

**17. rm [nama\_file]** : Digunakan untuk menghapus file.

**18. more [nama\_file]** : Digunakan untuk menampilkan isi sebuah file

**19. cat > [nama\_file]** : Kita akan menggunakan perintah cat yang telah tersedia secara default di shell linux.

**21. cut [option] file** : Mendefinisikan suatu file yang berisi data berdasarkan kolom  
Perintah di bawah ini akan menampilkan isi dari ila\_file.txt pada kolom 1 sampai 10

3.

1. init 0 => Digunakan utk maintenance, diagnostic hardware, booting selain dari disk misal dari cdroom.  
command : init 0, shutdown -i0  
2. init 1 => Single user mode, digunakan utk menambahkan patches, backup/restore system. di level ini kita bisa menjalankan/access semua file tapi user lain tidak bisa login ke dalam sytem kita.  
command: init 1, shutdown -i1

3. init 2 => multiuser mode, biasanya utk digunakan dalam network. tapi disini tidak ada resourches yang di share.  
command: init2, shutdown -i2  
4. init 3 ==> memperluas multiuser mode,kita bisa membuat local resourches share pada network kita. sehingga kita bisa berbagi data dilevel ini dalam network.  
command: init 3, shutdown -i3  
5. init 4 ==> utk alternative multiuser mode tetapi saat ini belum bisa digunakan.  
command: init4, shutdown -i4  
6. init 5 ==> utk shutdown/ power off.  
command: init5, shutdown -i5

4. Membatasi dan memantau suatu pemakaian pada partisi.