Pertemuan ke-9 PERINTAH-PERINTAH DASAR LINUX

A. TUJUAN

Mampu menggunakan perintah-perintah dasar Llinux.

B. TEORI SINGKAT

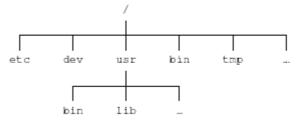
Pada dasarnya, Linux merupakan sistem operasi yang berbasiskan pada text (*Text Bases*) dalam sistem kerjanya. Jika ingin melakukan sesuatu terhadap komputer user bisa mengetikkan perintah-perintah yang kemudian dieksekusi oleh komputer. Sehingga mode teks terus melekat dengan Linux sampai saat ini, walaupun sekarang tampilan GUI (*Graphic User Interface*) Linux sudah semakin bagus dan memudahkan user. Perintah-perintah yang diketikkan itu biasa disebut *Command Line*. Untuk perintah-perintah dasar, biasa disebut *Basic Command Line*.

Linux merupakan salah satu sistem operasi yang banyak dipakai di dunia. Berbeda dengan sistem operasi lainnya (misalnya DOS dan VMS). Linux dapat dipakai pada berbagai platform, dari mikrokomputer hingga mainframe.

Perintah-perintah dalam sistem operasi Linux bersifat *case sensitive* artinya huruf kecil dan huruf kapital mempunyai makna yang berbeda. Perintah seperti date akan dibedakan terhadap Date, DATE, dan dATE. Pada umumnya, perintah ditulis dengan huruf kecil. Itulah sebabnya, perintah harus ditulis seperti apa adanya (Pada DOS, hal seperti ini berbeda). Pada modul ini, sejumlah perintah dasar Linux akan diperkenalkan.

Dalam sistem operasi Linux banyak sekali kombinasi perintah yang bisa digabungkan dalam satu perintah artinya dalam satu perintah bisa terdiri dari beberapa perintah. Jika kita kesulitan atau bingung karena banyak kombinasi perintah, *option* atau sintak yang digunakan, kita dapat melihat *howto-*nya, *readme* atau *manual page-*nya.

Linux merupakan sistem operasi dirancang sebagai sistem multiuser. Pada sistem seperti ini, seseorang yang hendak mengakses sistem harus melakukan proses yang disebut dengan login. Proses ini mensyaratkan pemakai memasukkan nama pemakai dan password untuk pemakai. Tujuannya untuk keamanan. Hanya pemakai yang berhak yang dapat mengakses sistem. Kebalikan proses dari login adalah logout. Proses ini bertujuan untuk menutup sesi yang telah terbuka. Logout perlu dilakukan dengan alasan keamanan pula, yakni agar orang lain yang tak berhak tak dapat memakai sistem setelah digunakan oleb orang yang berhak. Organisasi file pada Linux menyerupai pepohonan (*tree*), yaitu dimulai dari root, kemudian direktori dan sub direktori. Organisasi file di Linux diatur secara hirarkhikal yaitu dimulai dari root dengan symbol "/".



Kita dapat menciptakan file dan direktori mulai dari root ke bawah. Direktori adalah file khusus yang berisi nama file dan *inode* (pointer yang menunjuk ke data/isi file tersebut). Secara logika direktori dapat berisi file dan direktori lagi yang disebut subdirektori.

Setelah proses instalasi selesai, Linux akan menciptakan sistem file yang baku atau standar, yang terdiri atas direktori sebagai berikut :

Direktori	Keterangan
/etc	Berisi file administrative dan file executable atau script yang berguna untuk administrasi system.
/dev	Berisi file khusus yang merepresentasikan peralatan hardware seperti memori, disk, printer, tape, floppy, jaringan dan lain-lain.
/bin	Berisi program standar Linux.
/usr/sbin	— Berisi utilitas Linux.
/usr/bin	
/usr/lib	Berisi program library yang diperlukan untuk kompilasi program (misalnya C). Berisi
	instruksi (command) misalnya untuk Print Spooler (lpadmin) dan lain-lain.
/tmp	Berisi file sementara yang pada saat <i>Bootstrap</i> akan dihapus.
/boot	Berisi file yang sangat penting untuk proses <i>bootstrap</i> . Kernel <i>vmlinuz</i> disimpan di direktori ini.

/proc	Berisi informasi tentang kernel Linux, proses dan virtual sistem file.
/var	Direktori variable, artinya tempat penyimpanan Log (catatan hasil output program), file
	ini dapat membengkak dan perlu dimonitor perkembangannya.
/home	Berisi direktori untuk pemakai Linux (pada SCO diletakkan pada /usr)
/mnt	Direktori untuk mounting sistem file.
/root	Home direktori untuk <i>superuser</i> (root)
/usr/bin/X11	Symbolic link ke /usr/X11R6/bin, program untuk X-Window
/usr/src	Source code untuk Linux.
/opt	Option, direktori ini biasanya berisi aplikasi tambahan ("add-on") seperti Netscape
	Navigator, kde, gnome.

C. PRAKTIK

Format Instruksi Linux standar mempunyai format sebagai berikut :

\$NamaInstruksi [pilihan] [argumen]

- 1. Lakukan proses login sesuai dengan nama user/pemakai yang anda miliki.
- 2. Keluar dari sistem

Perintahnya: exit (setelah Anda keluar dari sistem Linux, lakukan proses login kembali)

3. Melihat bantuan online dari suatu perintah.

Formatnya: man <command> atau <command> -help Contohnya: man date (untuk keluar tekan tombol q).

4. Perintah untuk mengganti password

Contohnya: passwd

5. Mencari perintah yang tepat sama dengan kunci yang dicari.

Contohnya: whatis date

6. Mencari perintah yang deskripsinya mengandung kata kunci yang dicari.

Contohnya: **apropos date**7. Melihat informasi tanggal
Formatnya: **date <option>**

Contohnya: date

8. Melihat isi suatu direktori

Formatnya: ls <option>

Contohnya: ls –l

9. Menampilkan isi direktori usr

Contohnya: \$ ls/usr

10. Menampilkan isi direktori root

Contohnya : \$ ls /
11. Berpindah direktori

Formatnya: **cd <option> <direktori>** Contohnya: **cd /home/student**

12. Membuat file baru.

Contohnya: touch puisi.txt

13. Menghapus file

Formatnya: **rm** < **nama_file**> Contohnya: **rm puisi.txt**

14. Membuat direktori baru

Formatnya: mkdir <nama direktori>

Contohnya: mkdir dataku

15. Menghapus direktori yang sudah kosong Formatnya: **rmdir** < **nama_direktori**>

Contohnya: rmdir dataku

16. Membuat file

Formatnya : cat > <namafile> Contohnya : cat > peribahasa.txt

Sedikit demi sedikit <Enter>
Lama-lama menjadi bukit <Enter>
^D <Ctrl + D>

17. Melihat User yang aktif Perintahnya: **who**

18. Melihat identitas mesin

Perintahnya: hostname

19. Menampilkan kalendar

Formatnya: cal <option>

Contohnya: cal -m && cal 3 2017

20. Mengkopi file atau direktori

Formatnya: cp <target> <tujuan>

Contohnya: cp peribahasa.txt /home/student/Documents

21. Mengcopy suatu direktori beserta seluruh isinya.

Contohnya: cp -R /home/student/Documents /home/student/Downloads

22. Mengetahui path direktori yang sedang aktif

Perintahnya: pwd (print working directory)

23. Mencari file atau direktori

Formatnya: find<option>

Contohnya: find /home -name peribahasa.txt -print

24. Mencari kata/kalimat dalam file

Contohnya: grep student /etc/passwd

25. Untuk memberi nama lain dari suatu perintah.

Contohnya: alias lihat='ls -l'

26. Melihat proses yang sedang aktif/dijalankan oleh sistem

Formatnya: ps<option>

Contohnya: ps -A

27. Melihat isi file

Formatnya: cat <namafile>

Contohnya: cat peribahasa.txt

28. Melihat konfigurasi ethernet/kartu jaringan

Perintahnya: sudo ifconfig

29. Membersihkan layar dari txt

Perintahnya: clear

30. Melihat kernel yang digunakan pada OS

Perintahnya: uname-r

31. Membooting ulang komputer (restart)

Perintahnya: reboot atau < Ctrl> < Alt> < Del>

32. Mematikan kompreuter

Perintahnya: halt atau shutdown

D. LATIHAN

Akan disampaikan oleh Dosen Pengampu saat praktikum

E. TUGAS:

• Akan disampaikan oleh Dosen Pengampu saat praktikum