`

Praktikum 2

**Perintah Dasar Sistem Operasi**

**Linux**

**POKOK BAHASAN:**

* Format Instruksi pada Sistem Operasi Linux
* Perintah-Perintah Dasar pada Sistem Operasi Linux

**TUJUAN BELAJAR:**

Setelah mempelajari materi dalam bab ini, mahasiswa diharapkan mampu:

* Menggunakan perintah-perintah dasar untuk informasi user
* Mengenal format instruksi pada system operasi Linux
* Menggunakan perintah-perintah dasar pada system operasi Linux
* Menggunakan utilitas dasar pada system operasi Linux

**DASAR TEORI:**

Setiap pemakai LINUX harus mempunyai nama login (user account) yang sebelumnya harus didaftarkan pada administrator system. Nama login umumnya dibatasi maksimum 8 karakter dan umumnya dalam huruf kecil. Prompt dari shell bash pada LINUX menggunakan tanda “**$**”.

Sebuah sesi LINUX terdiri dari :

1. Login
2. Bekerja dengan Shell / menjalankan aplikasi
3. Logout

1

Tergantung atas shell yang digunakan, pada Linux bash maka pada proses login akan mengeksekusi program */etc/profile* (untuk semua pemakai) dan file .*base\_profile* di direktori awal (HOME) masing- masing.

Pada saat logout, maka program shell bash akan mengeksekusi script yang

bernama .*bash\_logout*.

# FORMAT INSTRUKSI LINUX

Instruksi Linux standar mempunyai format sebagai berikut :

$ NamaInstruksi [pilihan] [argumen]

Pilihan adalah option yang dimulai dengan tanda – (minus). Argumen dapat kosong, satu atau beberapa argumen (parameter).

Contoh :

$ ls tanpa argumen

$ ls –a option adalah –a = all, tanpa argumen

$ ls /bin tanpa option, argumen adalah /bin

$ ls /bin /etc /usr ada 3 argumen

$ ls –l /usr 1 option dan 1 argumen l = long list

$ ls –la /bin /etc 2 option – l dan –a dan 2 argumen

# MANUAL

Linux menyediakan manual secara on-line. Beberapa kunci keyboard yang penting dalam menggunakan manual adalah :

Q untuk keluar dari program man

<Enter> ke bawah, baris per baris

<Spasi> ke bawah, per halaman

b kembali ke atas, 1 halaman

/teks mencari teks (string)

n meneruskan pencarian string sebelumnya Manual dibagi atas Bab-bab sebagai berikut :

|  |  |
| --- | --- |
| **Bab** | **Isi** |
| 1 | User commands |
| 2 | System calls |
| 3 | Library calls |
| 4 | Devices |
| 5 | File formats |
| 6 | Games |
| 7 | Miscellaneous |
| 8 | System commands |
| 9  N | Kernel internals  Tcl/Tk command |

**TUGAS PENDAHULUAN :**

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini :

1. Apa yang dimaksud perintah informasi user di bawah ini :

id, hostname, uname, w, who, whoami, chfn, finger

1. Apa yang dimaksud perintah dasar di bawah ini :

date, cal, man, clear, apropos, whatis

1. Apa yang dimaksud perintah-perintah manipulasi file di bawah ini :

ls, file, cat, more, pg, cp, mv, rm, grep

**PERCOBAAN:**

1. Login sebagai user.
2. Bukalah Console Terminal dan lakukan percobaan-percobaan di bawah ini
3. Selesaikan soal-soal latihan

# Percobaan 1 : Melihat identitas diri (nomor id dan group id)

$ *id*

**Percobaan 2 : Melihat tanggal dan kalender dari sistem**

1. Melihat tanggal saat ini

$ *date*

1. Melihat kalender

$ *cal 9 2002*

$ *cal -y*

# Perc obaan 3 : Melihat identitas mesin

$ *hostname*

$ *uname*

$ *uname -a*

**Percobaan 4 : Melihat siapa yang sedang aktif**

1. Mengetahui siapa saja yang sedang aktif

$ *w*

$ *who*

$ *whoami*

1. Mengubah informasi finger

$ *chfn <user>*

Changing finger information for student. Password:

Name[user wks]: *<Nama Pengguna di wks>*

Office[]: *Lab Pemrograman 2*

Office Phone []: *2301*

Home Phone []: *5947280*

Finger information changed.

1. Melihat informasi finger

$ *finger*

$ *finger <user>*

# Percobaan 5 : Menggunakan manual

$ *man ls*

$ *man man*

$ *man –k file*

$ *man 5 passwd*

**Percobaan 6 : Menghapus layar**

$ *clear*

# Percobaan 7 : Mencari perintah yang deskripsinya mengandung kata kunci yang dicari

$ *apropos date*

$ *apropos mail*

$ *apropos telnet*

**Percobaan 8 : Mencari perintah yang tepat sama dengan kunci yang dicari**

$ *whatis date*

# Percobaan 9 : Manipulasi berkas (file) dan direktori

1. Menampilkan current working director y

$ *ls*

1. Melihat semua file lengkap

$ *ls –l*

1. Menampilkan semua file atau direktori yang tersembunyi

$ *ls –a*

1. Menampilkan semua file atau direktori tanpa proses sorting

$ *ls –f*

1. Menampilkan isi suatu direktori

$ *ls /usr*

1. Menampilkan isi direktori root

$ *ls /*

1. Menampilkan semua file atau direktori dengan menandai : tanda (/) untuk direktori, tanda asterik (\*) untuk file yang bersifat executable, tanda (@) untuk file symbolic link, tanda (=) untuk socket, tanda (%) untuk whiteout dan tanda (|) untuk FIFO.

$ *ls –F /etc*

1. Menampilkan file atau direktori secara lengkap yaitu terdiri dari nama file, ukuran, tanggal dimodifikasi, pemilik, group dan mode atau atributnya.

$ *ls –l /etc*

1. Menampilkan semua file dan isi direktori. Argumen ini akan menyebabkan proses berjalan agak lama, apabila proses akan dihentikan dapat menggunakan ^c

$ *ls –R /usr*

**Percobaan 10 : Melihat tipe file**

$ *file*

$ *file \**

$ *file /bin/ls*

# Percobaan 11 : Menyalin file

1. Mengkopi suatu file. Berikan opsi – i untuk pertanyaan interaktif bila file sudah ada.

$ *cp /etc/group f1*

$ *ls –l*

$ *cp –i f1 f2*

$ *cp –i f1 f2*

1. Mengkopi ke direktori

$ *mkdir backup*

$ *cp f1 f3*

$ *cp f1 f2 f3 backup*

$ *ls backup*

$ *cd backup*

$ *ls*

**Percobaan 12 : Melihat isi file**

1. Menggunakan instruksi cat

$ *cat f1*

1. Menampilkan file per satu layar penuh

$ *more f1*

$ *pg f1*

# Percobaan 13 : Mengubah nama file

1. Menggunakan instruksi mv

$ *mv f1 prog.txt*

$ *ls*

1. Memindahkan file ke direktori lain. Bila argumen terakhir adalah nama direktori, maka berkas-berkas akan dipindahkan ke direktori tersebut.

$ *mkdir mydir*

$ *mv f1 f2 f3 mdir*

**Percobaan 14 : Menghapus file**

$ *rm f1*

$ *cp mydir/f1 f1*

$ *cp mydir/f2 f2*

$ *rm f1*

$ *rm –i f2*

# Percobaan 15 : Mencari kata atau kalimat dalam file

$ *grep root /etc/passwd*

$ *grep “:0:” /etc/passwd*

$ *grep student /etc/passwd*

**LATIHAN:**

1. Ubahlah informasi finger pada komputer Anda.
2. Lihatlah user-user yang sedang aktif pada komputer Anda.
3. Perintah apa yang digunakan untuk melihat kalender satu tahun penuh ?
4. Bagaimana anda dapat melihat manual dari perintah cal ?
5. Bagaimana melihat perintah manual ls dengan kata kunci sort ?
6. Bagaimana tampilan untuk perintah ls –a –l dan ls –al ?
7. Tampilkan semua file termasuk yang hidden file pada direktori /etc.
8. Tampilkan semua file secara lengkap pada direktori /etc.
9. Buatlah direktori prak1 pada direktori aktif, kemudian copy-kan file /etc/group

ke file tes1, tes2 dan tes3 pada direktori ini.

1. Tampilkan isi file tes1 per satu layar penuh.
2. Pindahkan file tes1 dan tes2 ke home direktori.
3. Hapus file tes1 dan tes dengan konfirmasi.

**LAPORAN RESMI:**

1. Buatlah summary Percobaan 1 sampai dengan percobaan 15 dalam bentuk table seperti di bawah ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perintah** | **Deskripsi** | **Format** |
| id | Merupakan perintah untuk menampilkan identitas pemakai | Text  Description automatically generated with low confidence |
| date | Merupakan perintah untuk | Text  Description automatically generated |
| cal |  |  |
| hostname |  |  |
| uname |  |  |
| w |  |  |
| who |  |  |
| whoami  chfn |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Analisa latihan yang telah dilakukan.
2. Berikan kesimpulan dari praktikum ini.
3. Format file : Nama\_Kelas\_Praktikum 1