

LAPORAN PRAKTIKUM SISTEM OPERASI



Disusun oleh :

FAIZAL AHMAD DENA

L200210264

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2021/2022**

Lembar Kerja Modul 1

Nama : Faizal Ahmad Dena	Nilai Praktek :
NIM : L200210264	
Nama Asisten :	Tanda Tangan :
Tanggal Praktikum : Selasa, 27 September 2022	

TUGAS

A. Distro linux

1. UBUNTU

Ubuntu adalah distro paling populer. Jika menyebut distro Linux, kadang orang akan ingat Ubuntu terlebih dahulu dibandingkan distro lain. Bahkan, di mesin pencarian tentang yang berkaitan dengan Linux, Ubuntu selalu muncul.

Ubuntu sendiri dikembangkan Canonical Ltd, sebuah perusahaan asal Afrika. Nama Ubuntu dipilih karena memiliki arti kemanusiaan. Pengertian tersebut tidak berlebihan mengingat Ubuntu dibuat sebagai distro yang gampang digunakan. Terlebih Ubuntu adalah distro yang paling stabil, memiliki banyak dukungan software, dan komunitas pengguna yang besar.

2. DEBIAN

Debian bisa dibilang sebagai distro Linux yang populer dan terbaik. Musababnya, Debian adalah distro Linux yang banyak digunakan untuk kebutuhan bahasa pemrograman. Jelas hal tersebut membuat Debian merupakan distro yang sangat akrab di kalangan *programmer* profesional.

Selain itu, Debian juga populer sebagai basis untuk pengembangan distro Linux. Tidak sedikit, distro Linux yang berbasis Debian dan malah lebih populer dari Debian. Karena itu, jarang pemula memakai Debian tetapi banyak pemula lebih akrab dengan distro yang berbasis Debian, seperti Linux Mint misalnya.

3. KALI

Jika membutuhkan distro yang fokus pada keamanan, maka Kali adalah jawabannya. Distro yang satu ini hadir dengan dukungan fitur-fitur penting untuk kebutuhan *security system*. Contohnya adalah fitur untuk mengatasi berbagai masalah keamanan dan serangan jaringan *wireless*.

Distro yang berbasis Debian ini juga merupakan distro yang cocok untuk kebutuhan *hacking*. Selain itu, distro ini memiliki *repository basic* yang terintegrasi dengan Debian. Tidak lupa, Kali juga merupakan distro yang memiliki dukungan komunitas yang luas.

4. ZORIN

Zorin OS adalah distro yang cocok digunakan untuk pemula. Apalagi jika pemakainya membutuhkan distro Linux yang mirip dengan Windows. Hal ini karena seluruh tampilan dari distro ini mirip dengan Windows.

Zorin OS juga menawarkan berbagai fitur menarik. Salah satu yang menarik, tentu saja akses mudah ke Wine (emulator untuk menjalankan program Windows) dan PlayOnLinux untuk memainkan berbagai macam gim.

5. FEDORA

Fedora adalah distro Linux yang menawarkan berbagai fitur keamanan data yang baik. Selain itu, Fedora juga memiliki fitur keamanan SELinux. Fitur ini adalah fitur keamanan tambahan yang yang jadi penghubung antara point user dan point process.

Fedora sendiri merupakan distro yang dinisiasi dan didukung oleh Red Hat. Tim pengembangnya adalah tim khusus yang disebut Fedora Project. Karena dukungan Red Hat, Fedora memakai sistem operasi berbasis *RPM Package Manager*, sama seperti [Red Hat](#).

B. 20 Perintah yang sama dalam linux

1. Pwd

Perintah dasar Linux yang paling umum diketahui adalah Pwd. Fungsi dari pwd sendiri adalah untuk mengetahui direktori mana yang saat ini sedang kamu buka, Sob. Contohnya kalau kamu sedang membuka folder picture, nanti format tulisan pwd nya adalah `/home/picture`.

2. cd

Perintah dasar Linux beserta contohnya adalah cd. Nah, cd sendiri digunakan untuk membantu kamu dalam membuka folder yang ingin dibuka secara cepat. Misalnya kamu ingin membuka folder video yang diberi nama Si Jago Hosting, maka tinggal masukan tulisan “cd Si Jago Hosting”

3. mkdir

Perintah dasar Linux untuk membuat direktori baru adalah mkdir. Penerapan perintah mkdir juga sangat mudah. Ketika kamu ingin membuat direktori baru, hanya perlu menulis “mkdir New Folder”

4. rmdir

Nah, kalau kamu ingin menghapus folder, maka gunakan **perintah dasar Linux** rmdir, Sob. Namun, yang perlu kamu ketahui adalah, perintah rmdir hanya bisa menghapus folder kosong. Jadi, kalau ada isinya, kamu nggak bisa pakai rmdir.

5. Rm

Perintah dasar Linux yang digunakan untuk menghapus direktori adalah rm. Cara menggunakannya adalah dengan menuliskan nama folder yang ingin dihapus. Contoh, kamu ingin menghapus folder My Video, cara menghapusnya dengan mengetik “rm My Video.html”

6. Cat

Perintah dasar Linux cat mempunyai fungsi untuk membuat, menggabungkan, dan mengkonversi data yang ada. **Perintah dasar Linux dan contohnya** dalam penggunaan cat adalah seperti berikut.

- Membuat file baru: `cat > nama folder yang ingin kamu buat`
- Menggabungkan file: `cat folder kamu 1 2 3 (tergantung jumlahnya) > nama folder yang nantinya akan menggabungkan folder-folder yang ada`
- Konversi file: `cat nama file kamu | tr A-E atau E-A` (untuk mengurutkan file berdasarkan deretan alfabet)

7. Echo

Fungsi dari echo adalah untuk menambahkan data di sebuah file. Misalnya, kamu ingin memasukan kalimat “Halo! Nama aku Si Jago Hosting” ke dalam file yang diberi nama “Jagoan Hosting”. Nah, yang kamu ketik nanti adalah “echo Halo! Nama aku Si Jago Hosting >> Jagoan Hosting.txt”

8. Ls

Perintah dasar Linux berikutnya adalah Ls. Perintah ini bertujuan untuk melihat isi folder yang ada di perangkat komputer. Namun, perintah Ls juga terbagi lagi menjadi 3 jenis berdasarkan fungsinya, yakni Ls-R (untuk membuat daftar file), Ls-a (menampilkan data-data yang tersembunyi), dan Ls-al (memuat informasi lebih detail terkait direktori, seperti size, permission hingga owner).

9. Locate

Fungsi Locate memudahkan kamu untuk mencari file berdasarkan namanya saja tanpa harus menuliskannya secara spesifik dengan menambahkan tulisan (-i). Contoh, kamu ingin mencari beberapa file dengan dua kata kunci berbeda, seperti “Jagoan” dan “Hosting”.

Nanti, kamu hanya perlu menuliskan “locate -i Jagoan*hosting. Setelah itu, akan muncul berbagai macam file dengan dua kata kunci yang kamu baru masukan tadi.

10. Find

Perintah dasar Linux find mempunyai fungsi yang lebih spesifik karena kamu harus menuliskan nama file yang ada di sebuah folder. Contoh, kamu ingin mencari gambar “komputer” di folder bernama “My Gadget”. Penggunaan perintah find adalah cukup tuliskan find.- komputer My Gadget.txt.

11. Touch

Berfungsi untuk membuat folder tanpa isi, akan tetapi bisa diberikan penambahan seperti informasi terkait waktu perubahan folder, akses hingga modifikasi.

12. Sudo

Berfungsi untuk menjalankan perintah dengan mengandalkan root sebagai kebutuhan akses sebuah data, jadi nantinya kamu bisa menggunakan kata sandi atau tidak sama sekali.

13. Cp

Fungsi Cp adalah untuk melakukan penyalinan (copy paste) data dari satu direktori ke direktori lainnya.

14. Mv

Untuk memindahkan file komputer dari satu folder ke folder lainnya sesuai pilihan kamu.

15. Ping

Berfungsi untuk mengakses waktu durasi dalam proses pengiriman hingga penerimaan respon pesan di sebuah jaringan.

16. zip, unzip

Fungsi dari zip pada **perintah dasar Linux** adalah untuk mengompres data yang kamu miliki

menjadi zip *archives*. Sedangkan fungsi dari unzip adalah untuk melakukan ekstrak dari zip *archives*.

17. Hostname

Berfungsi untuk mengetahui nama domain dan IP yang kamu miliki.

18. Chown

Memberikan keamanan dan proteksi merupakan tugas utama dari Chown. Pada Linux, perintah chown terbagi atas 3 bagian, yakni pembuat file (user), beberapa pengguna (group), dan pengunjung yang hanya bisa melihat datanya saja tanpa melakukan editing (others).

19. Chmod

Melakukan pergantian izin akses dapat mengandalkan chmod sebagai solusinya. Deretan kata perintahnya adalah chmod (pilihan opsional akses) (nama file).

20. Uname

Untuk mengetahui informasi dasar terkait software Linux yang kamu gunakan saat ini, mulai dari informasi tanggal rilis hingga prosesor pun tersedia.

c. perintah “init”

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

7. init 6 ==> men stop operating system kemudian reboot dan kembali ke initdefault nya yang ada di /etc/inittab
command: init 6, shutdown -i6

D. Perintah 'quota'

Quota adalah nilai batas yang ditetapkan untuk mengelola akses ke sumber daya sistem dan jaringan atau jumlah penyimpanan yang digunakan oleh User atau Group tertentu.

Linux perintah kuota menampilkan batas ruang disk telah digunakan. Instruksi kuota eksekutif, dapat ditemukan untuk membatasi ruang disk, dan berapa banyak ruang yang telah digunakan.