

A. Pendahuluan

Ubuntu adalah salah satu distribusi Linux yang berbasis pada Debian dan memiliki interface desktop. Proyek Ubuntu disponsori oleh Canonical Ltd (perusahaan milik Mark Shuttleworth). Nama ubuntu diambil dari nama sebuah konsep ideologi di Afrika Selatan. **“Ubuntu”** Berasal dari bahasa kuno Afrika, yang berarti **“rasa kemanusiaan terhadap sesama manusia”**. Tujuan dari distribusi Linux Ubuntu adalah membawa semangat yang terkandung di dalam Ubuntu ke dalam dunia perangkat lunak.

B. Perintah dasar Linux

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 perintah ini.
 - **Sintaks** : login namauser
 - **Contoh** : login Nisa
3. **Cd** : Digunakan untuk berpindah direktori
 - **Sintaks** : cd alamat_direktori
 - **Contoh** : cd /etc/bin
4. **Pwd** : Digunakan untuk memperlihatkan di direktori mana posisi kita berada sekarang.
 - **Sintaks** : pwd
5. **Ls** : Digunakan untuk melihat isi sebuah direktori
 - **Sintaks** : ls
6. **Ls -l** : Melihat semua file lengkap
7. **Ls -a** : menampilkan semua file atau direktori yang tersembunyi
8. **Ls -f** : menampilkan semua file atau direktori tanpa proses shorting
9. **Cp** : Digunakan untuk mengcopy file
 - **Sintaks** : cp namafile /direktori tujuan
 - **Contoh** : cp group ../home/ubuntu/Documents/praktikum_1
10. **Mv** : Digunakan untuk melakukan memindahkan, cut rename file.
 - **Sintaks** : mv namafile /direktori tujuan
 - **Contoh** : mv test1.txt /home/ubuntu/desktop
11. **Mkdir** : Digunakan untuk membuat folder baru.
 - **Sintaks** : mkdir nama_folder
 - **Contoh** : mkdir praktikum_1

12. **Rmdir** : Digunakan untuk menghapus folder.

- **Sintaks** : rmdir nama_folder
- **Contoh** : rmdir praktikum_1

13. **Touch** : Digunakan untuk membuat file baru.

- **Sintaks** : touch nama_file
- **Contoh** : touch test1.txt

14. **Rm** : Digunakan untuk menghapus file.

- **Sintaks** : rm nama_file
- **Contoh** : rm test1.txt

15. **Clear** : Digunakan untuk membersihkan layar.

C. Hak Akses pada Linuk

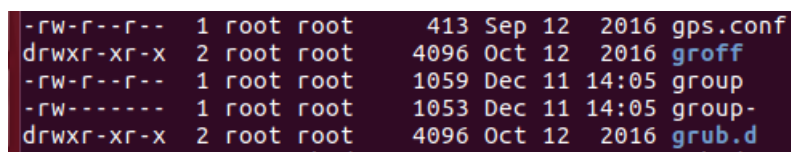
Didalam linux ada 3 macam Hak Akses yaitu :

1. R untuk read (hanya dapat membaca sebuah file/program)
2. W untuk write (dapat mengedit sebuah file/program)
3. X untuk execute (dapat menjalankan sebuah program)

Hak akses ini berguna agar tidak semua orang dapat mengakses atau merubah file yang ada dikomputer kita. Untuk user juga dibagi 3, yaitu :

1. Owner
2. User
3. Other

Perhatikan gambar dibawah.



```
-rw-r--r-- 1 root root 413 Sep 12 2016 gps.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 12 2016 groff
-rw-r--r-- 1 root root 1059 Dec 11 14:05 group
-rw----- 1 root root 1053 Dec 11 14:05 group-
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 12 2016 grub.d
```

Di file **group** **-rw-r- - r - - 1**, baris tersebut mewakili 3 user dan setiap user memiliki 3 hak akses, rw- pertama untuk O (Owner), r- - untuk U (User), dan yang terakhir r- - O (Other). Sedangkan pada direktori **groff** hak akses **d** menunjukan bahwa **groff** sebuah direktori. Untuk setiap user memiliki 3 hak akses yaitu rwx, dalam perintah diatas rwx diubah dengan angka.

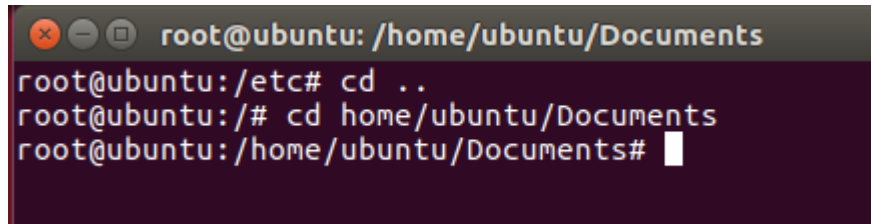
R = 4

W = 2 dan

X = 1

Untuk mengubah hak akses kita dapat menggunakan chmod, contoh :

Chmod 755 /groff

A terminal window with a dark purple background. The title bar shows window control icons and the text 'root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents'. The terminal text shows a sequence of commands: 'root@ubuntu:/etc# cd ..', 'root@ubuntu:/# cd home/ubuntu/Documents', and 'root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#' followed by a cursor.

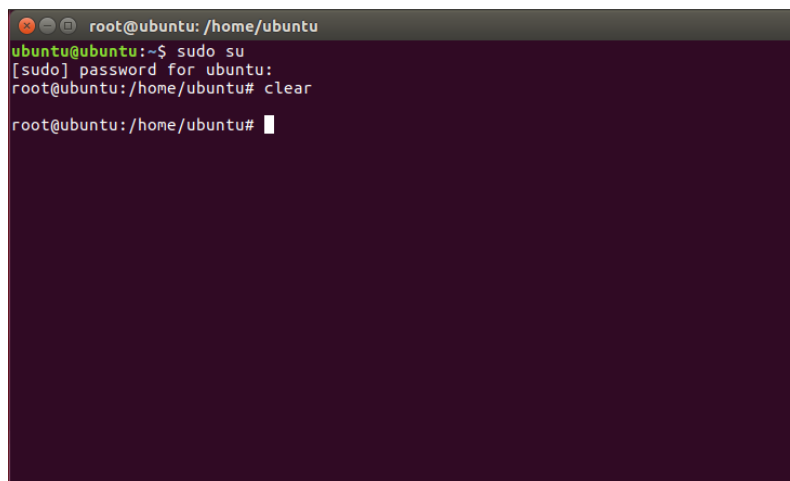
```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/etc# cd ..
root@ubuntu:/# cd home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#
```

D. Prosedur Kerja

1. Pastikan Anda sudah menginstal Vmware/Virtual Box
2. Pastikan linux anda sudah terinstal
3. Masuk keterminal atau tulis di search menu ubuntu

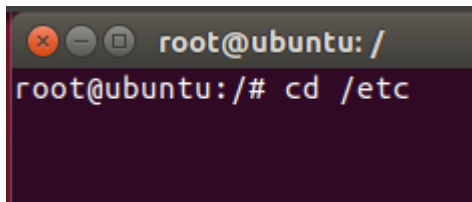
a. Tampilkan semua file termasuk hidden file pada directori /etc

Pertama kita ketikan pada terminal “Sudo su” untuk masuk sebagai root. Clear berfungsi untuk membersihkan layar.

A terminal window with a dark purple background. The title bar shows window control icons and the text 'root@ubuntu: /home/ubuntu'. The terminal text shows: 'ubuntu@ubuntu:~\$ sudo su', '[sudo] password for ubuntu:', 'root@ubuntu:/home/ubuntu# clear', and 'root@ubuntu:/home/ubuntu#' followed by a cursor.

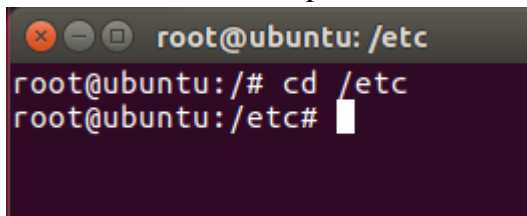
```
root@ubuntu: /home/ubuntu
ubuntu@ubuntu:~$ sudo su
[sudo] password for ubuntu:
root@ubuntu:/home/ubuntu# clear
root@ubuntu:/home/ubuntu#
```

Untuk melihat file yang berada pada direktori /etc maka kita harus pindah dulu kefolder tersebut dengan perintah **cd** diikuti folder **/etc**.

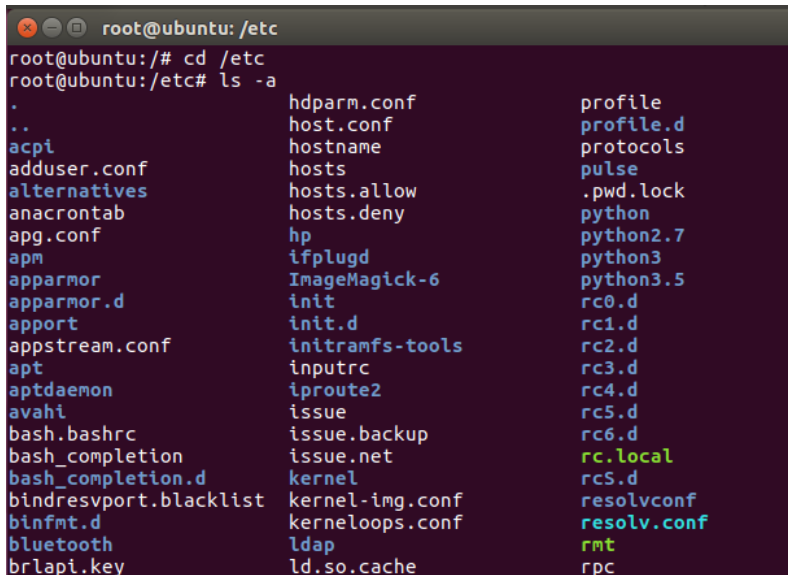


```
root@ubuntu: /
root@ubuntu: /# cd /etc
```

Setelah kita berada pada folder /etc selanjutnya kita ketik perintah **ls -a**.



```
root@ubuntu: /etc
root@ubuntu: /# cd /etc
root@ubuntu: /etc#
```



```
root@ubuntu: /etc
root@ubuntu: /# cd /etc
root@ubuntu: /etc# ls -a
.
..
acpi
adduser.conf
alternatives
anacrontab
apg.conf
apm
apparmor
apparmor.d
appport
appstream.conf
apt
aptdaemon
avahi
bash.bashrc
bash_completion
bash_completion.d
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
brlapi.key
hdparm.conf
host.conf
hostname
hosts
hosts.allow
hosts.deny
hp
ifplugd
ImageMagick-6
init
init.d
initramfs-tools
inputrc
iproute2
issue
issue.backup
issue.net
kernel
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ldap
ld.so.cache
profile
profile.d
protocols
pulse
.pwd.lock
python
python2.7
python3
python3.5
rc0.d
rc1.d
rc2.d
rc3.d
rc4.d
rc5.d
rc6.d
rc.local
rcS.d
resolvconf
resolv.conf
rmt
rpc
```

- b. **Buatlah satu direktori (praktikum_1) pada direktori Documents, kemudian copy-kan file /etc/group ke direktori praktikum_1**

Lalu selanjutnya kita harus membuat direktori **praktikum_1** di direktori **Documents**, pertama kita pindah ke direktori sebelum **/etc** dengan perintah **cd ..**, setelah itu kita pindah ke direktori **Documents** dengan perintah **cd home/ubuntu/Documents**

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/etc# cd ..
root@ubuntu:/# cd home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#
```

Setelah berada di direktori **Documents**, selanjutnya kita buat direktori dengan nama **praktikum_1** menggunakan perintah **mkdir nama_direktori**.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/etc# cd ..
root@ubuntu:/# cd home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# mkdir praktikum_1
```

Setelah membuat direktori untuk mengecek apakah direktori berhasil dibuat atau tidak dengan perintah **ls**.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/etc# cd ..
root@ubuntu:/# cd home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# mkdir praktikum_1
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# ls
praktikum_1
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#
```

Karena kita akan mengcopy file **group** yang ada di **/etc** maka kita pindah dulu ke direktori **/etc** dengan perintah **cd** lalu nama direktori **cd /etc**.

```
root@ubuntu: /etc
root@ubuntu:/etc# cd ..
root@ubuntu:/# cd home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# cd /etc
root@ubuntu:/etc#
```

Untuk melihat seluruh file dengan lengkap yang berada di `/etc` dengan perintah `ls -l` maka akan muncul seluruh file yang berada pada direktori `/etc`.

```
root@ubuntu: /etc
root@ubuntu:/etc# ls -l
```

Lalu cari file yang bernama **group** seperti dibawah ini

```
-rw-r--r-- 1 root root 413 Sep 12 2016 gps.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 12 2016 groff
-rw-r--r-- 1 root root 1059 Dec 11 14:05 group
-rw-r--r-- 1 root root 1053 Dec 11 14:05 group-
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 12 2016 grub.d
```

Selanjutnya kita akan menyalin file yang berada di `/etc` dengan nama file **group** kemudian di salin ke direktori **praktikum_1** dengan perintah `cp nama_file direktori_tujuan`.

```
root@ubuntu: /etc
root@ubuntu:/etc# cp group ../home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu:/etc#
```

Lalu untuk melihat apakah file yang kita salin sudah berhasil sebaiknya kita pindah ke direktori tujuan saat kita menyalin file dengan perintah `cd nama_direktori/direktori_selanjutnya`.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu:/etc# cd ../home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents/praktikum_1#
```

Lalu setelah pindah direktori kita ketikkan perintah `ls` untuk melihat isi pada direktori tersebut apakah ada file **group** atau tidak.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu:/etc# cd ../home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents/praktikum_1# ls
group
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents/praktikum_1#
```

c. Membuat 5 file txt dengan nama test1, test2, test3, test4, test5 pada direktori Documents.

Karena kita berada di direktori **praktikum_1** sedangkan direktori **Documents** berada sebelum direktori **Praktikum_1** maka kita harus kembali satu direktori dengan perintah **cd ..** , langkah selanjutnya kita buat 5 file dengan perintah **Touch namafile** kami disini membuat 5 file dengan nama test1, test2, test3, test4, test5 dengan ekstensi .txt. lalu ketika perintah **ls** untuk melihat apakah file sudah terbuat.

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents/praktikum_1# cd ..
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# touch test1.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# touch test2.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# touch test3.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# touch test4.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# touch test5.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# ls
praktikum_1 test1.txt test2.txt test3.txt test4.txt test5.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#
```

d. Pindahkan file test1 ke direktory dekstop

Lalu disini kita akan memindahkan file test1 yang berada pada direktory **Documents** ke direktory dekstop yang berada di **/home/ubuntu/desktop** dengan perintah **mv nama_file direktori_tujuan**.

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# mv test1.txt /home/ubuntu/desktop
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#
```

e. Pindahkan file test2 ke direktory praktikum_1

Selanjutnya kita akan memindahkan file test2 yang berada di dalam direktori **Documents** ke direktori **praktikum_1** dengan perintah **mv nama_file direktori_tujuan**

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# ls
praktikum_1 test2.txt test3.txt test4.txt test5.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# mv test2.txt praktikum_1
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents#
```

Untuk melihat apakah file yang kita pindahkan ada didalam direktori tujuan kita harus pindah ke direktori tujuan tersebut dengan perintah **cd nama_direktori** seperti contoh dibawah ini

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents
root@ubuntu:/home/ubuntu/Documents# cd praktikum_1
```

Setelah berada di direktori tujuan kita ketikkan perintah **ls** untuk melihat isi direktori jika test2.txt ada berarti anda berhasil memindahkan file tersebut.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents# cd praktikum_1
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1# ls
group test2.txt
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1#
```

f. Hapus file test3.txt

Selanjutnya kita akan menghapus file test3.txt yng berada pada direktori **Documents** ,karena kita sedang berada di direktori **praktikum_1** maka kita harus pindah kedirektori **Documents** dengan perintah **cd ..** yang berfungsi berpindah pada direktori sebelumnya.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1# cd ..
```

Langkah selanjutnya kita ketikkan perintah **ls** untuk memastikan apakah file test3.txt ada didalam direktori **Documents** jika ada maka perintah selanjutnya adalah menghapus file **rm nama_file** .

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1# cd ..
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents# ls
praktikum_1 test3.txt test4.txt test5.txt
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents# rm test3.txt
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents#
```

Setelah dihapus untuk memastikan kita bisa ketikkan perintah **ls** jika file test3.txt sudah tidak ada berarti penghapusan file berhasil.

```
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents/praktikum_1# cd ..
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents# ls
praktikum_1 test3.txt test4.txt test5.txt
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents# rm test3.txt
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents# ls
praktikum_1 test4.txt test5.txt
root@ubuntu: /home/ubuntu/Documents#
```