



BAB : 3 – USER DAN GROUP MANAGEMENT
NAMA : MOH. ARIF ANDRIAN
NIM : 156150600111002
TANGGAL : 07/11/2017
ASISTEN : ATIKAH FEBRIANTI NASTITI
SRI WULAN UTAMI VITANDY

3.1 LANGKAH LANGKAH PRAKTIKUM

3.1.1 Mengenal Root

1. Menjalankan akun root masuk sebagai user root dari login prompt menjalankan superuser
 - a. Buka terminal, ketikkan su -
 - b. Tekan enter.
 - c. Masukkan password jika ada, bila tidak ada tekan enter.
2. Setelah itu anda akan memiliki akses sebagai superuser dari sistem anda. Berhati-hati hak akses ini sangat berbahaya.

```
andrian@156150600111002:~$ sudo su
[sudo] password for andrian:
root@156150600111002:/home/andrian# login andrian
Password:
Last login: Sel Nov  7 13:26:38 WIB 2017 on pts/4
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.10.0-35-generic i686)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

138 packages can be updated.
0 updates are security updates.

andrian@156150600111002:~$ su -
Password:
su: Authentication failure
andrian@156150600111002:~$ sudo su -
root@156150600111002:~#
```

Melakukan akses root untuk user **andrian**, dimana user andrian merupakan administrator utama.

3.1.1 Mengenal Fungsi Sudo

1. Mengunduh command sudo
 - a. Jalankan perintah berikut ini untuk mengunduh perintah sudo, jika sudah ada perintah ini dapat diabaikan
apt-get install sudo

```
andrian@156150600111002:~$ sudo su -
root@156150600111002:~# apt-get install sudo
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
sudo is already the newest version (1.8.16-0ubuntu1.5).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 143 not upgraded.
```

Paket sudo sudah terinstal dalam sistem, biasanya pada linux LTE paket sudo sudah secara default terinstak ketika kita pertama kali melakukan instalasi linux.

- b. Setelah selesai instalasi, jalankan perintah berikut ini

```
apt-get clean
```

```
root@156150600111002:~# apt-get clean
root@156150600111002:~#
```

paket clean digunakan untuk menghapus isi cache secara keseluruhan pada sistem linux.

2. Mengatur setting sudo

- a. Jalankan perintah berikut ini

```
visudo
```

```
root@156150600111002:~# visudo
root@156150600111002:~#
```

visudo digunakan untuk setting user siapa saja yang dapat melakukan akses root.

- b. Aktifkan fungsi insert untuk masuk ke edit mode

- c. Ubah bagian ini

```
## Allow root to run any commands anywhere
root ALL=(ALL) ALL
```

dengan menambahkan

```
user-name-anda ALL = NOPASSWD : /apt/bin/apt-get , /usr/bin/aptitude
user-name-anda ALL = (ALL) ALL
```

```
GNU nano 2.5.3 File: /etc/sudoers.tmp
# User privilege specification
root ALL=(ALL:ALL) ALL
andrian ALL=NOPASSWD: /apt/bin/apt-get, /usr/bin/aptitude
andrian ALL=(ALL) ALL
```

Melakukan perubahan akses root, dan menambahkan user andrian sebagai sudoers/administrator.

- d. Simpan konfigurasi ini dengan perintah :wq kemudian tekan enter.

- e. Cobalah dengan user anda untuk melakukan perintah berikut ini

```
apt-get update
```

```
andrian@156150600111002:~$ apt-get update
Reading package lists... Done
W: chmod 0700 of directory /var/lib/apt/lists/partial failed - SetupAPTPartialDirectory (1: Operation not permitted)
E: Could not open lock file /var/lib/apt/lists/lock - open (13: Permission denied)
E: Unable to lock directory /var/lib/apt/lists/
andrian@156150600111002:~$
```

apt-get update tidak bisa dilakukan karena akses permission dibatasi. Permintaan perizinan harus dilakukan untuk membuka paket yang terkunci.

3.1.1 Menejemen User

1. Menambah akun user untuk menambahkan akun user, gunakan perintah berikut ini.

```
sudo adduser username
```

catatan:

- Ganti bagian username dengan nama yang diinginkan
- Gunakan huruf alfabet dalam jangkauan a sampai z, angka dalam jangkauan 0 sampai 9
- Jangan menggunakan spasi ataupun tanda baca kecuali minus(-) atau underscore (_)

```
andrian@156150600111002:~$ sudo adduser arif002
[sudo] password for andrian:
Adding user `arif002' ...
Adding new group `arif002' (1001) ...
Adding new user `arif002' (1001) with group `arif002' ...
Creating home directory `/home/arif002' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for arif002
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []: arif andrian
  Room Number []: 24
  Work Phone []: 12345
  Home Phone []: 54321
  Other []: no

Is the information correct? [Y/n] andrian@156150600111002:~$
```

Menambahkan user bernama **arif002**.

2. Menghapus akun user untuk menghapus user gunakan perintah berikut ini

```
sudo deluser username
```

```
andrian@156150600111002:~$ sudo deluser arif002
Removing user `arif002' ...
Warning: group `arif002' has no more members.
Done.
```

Menghapus user **arif002**.

Catatan:

- Ubah bagian username dengan nama yang ingin dihapus
- Menghapus username tidak berarti sekaligus menghapus home folder-nya.

Untuk menghapus folder dari user yang telah dihapus secara manual, gunakan perintah berikut ini

```
sudo rm -R /home/username
```

```
andrian@156150600111002:~$ cd /home
andrian@156150600111002:/home$ ls
andrian  arif002
andrian@156150600111002:/home$ sudo rm -R /home/arif002
andrian@156150600111002:/home$ ls
andrian
andrian@156150600111002:/home$
```

Menghapus direktori user **arif002** secara manual. Dimana sebelumnya user telah dihapus.

3. Untuk mengunci atau membuka kunci akun user, gunakan perintah berikut ini

```
sudo passwd -l username
```

```
sudo passwd -u username
```

```
andrian@156150600111002:~$ sudo passwd -S arif002
arif002 P 11/07/2017 0 99999 7 -1
andrian@156150600111002:~$ sudo passwd -l arif002
passwd: password expiry information changed.
andrian@156150600111002:~$ sudo passwd -S arif002
arif002 L 11/07/2017 0 99999 7 -1
andrian@156150600111002:~$ sudo passwd -u arif002
passwd: password expiry information changed.
andrian@156150600111002:~$ sudo passwd -S arif002
arif002 P 11/07/2017 0 99999 7 -1
andrian@156150600111002:~$
```

Percobaan Lock dan Unlock pada user **arif002**.

Informasi yang diberikan dengan perintah **-S**:

(Terkunci / tidak terkunci, tidak ada kata sandi / kata sandi, tanggal perubahan terakhir, dan rincian kedaluwarsa).

P = Open/Terbuka, dan L = Lock/terkunci.

4. Untuk melihat list user yang ada gunakan perintah berikut ini

```
cat /etc/passwd
```

```
andrian@156150600111002:~$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
uuidd:x:107:111::/run/uuidd:/bin/false
lightdm:x:108:114:Light Display Manager:/var/lib/lightdm:/bin/false
whoopsie:x:109:117::/nonexistent:/bin/false
avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/bin/false
avahi:x:111:120:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/bin/false
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/bin/false
colord:x:113:123:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/bin/false
speech-dispatcher:x:114:29:Speech Dispatcher,,,:/var/run/speech-dispatcher:/bin/false
hplip:x:115:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
kernoops:x:116:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/bin/false
pulse:x:117:124:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/bin/false
rtkit:x:118:126:RealtimeKit,,,:/proc:/bin/false
saned:x:119:127::/var/lib/saned:/bin/false
usbmux:x:120:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/bin/false
andrian:x:1000:1000:Andrian,,,:/home/andrian:/bin/bash
arif002:x:1001:1001:arif002,24,12345,54321,no:/home/arif002:/bin/bash
andrian@156150600111002:~$
```

Terdapat dua user yaitu: **andrian** dan **arif002**. id user dimulai dari 1000 keatas.

5. Mengubah password akun dapat dilakukan dengan menggunakan perintah berikut ini

```
passwd
```

```
Enter new UNIX password:
```

```
Retype new UNIX password:
```

```
passwd: password updated successfully
```

```
andrian@156150600111002:~$ sudo passwd
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
andrian@156150600111002:~$
```

Merubah password pada user **andrian**.

6. Untuk menambah atau menghapus grup, gunakan perintah berikut ini

```
sudo addgroup groupname
```

```
sudo dellgroup groupname
```

Dalam percobaan ini gunakan nama grup : kelasA

```
andrian@156150600111002:~$ sudo addgroup kelasA
addgroup: Please enter a username matching the regular expression configured
via the NAME_REGEX[_SYSTEM] configuration variable. Use the '--force-badname'
option to relax this check or reconfigure NAME_REGEX.
andrian@156150600111002:~$
```

Penggunaan nama grup kelasA tidak diperbolehkan karena menyalahi aturan.

```
andrian@156150600111002:~$ sudo addgroup praktikum
Adding group `praktikum' (GID 1002) ...
Done.
andrian@156150600111002:~$ sudo delgroup praktikum
Removing group `praktikum' ...
Done.
andrian@156150600111002:~$
```

Melakukan percobaan membuat dan menghapus group bernama praktikum.

7. Untuk menambahkan user pada sebuah grup, gunakan perintah berikut ini

```
sudo adduser username groupname
```

a. Dalam percobaan ini gunakan user anda dalam grup praktikum

b. Lihatlah hasil pembuatan grup ini dengan menggunakan perintah berikut ini

```
cat /etc/group
```

```
andrian@156150600111002:~$ sudo adduser arif002 praktikum
Adding user `arif002' to group `praktikum' ...
Adding user arif002 to group praktikum
Done.
```

Memasukkan user **arif002** ke dalam group **praktikum**.

```

andrian@156150600111002:~$ cat /etc/group
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,andrian
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
man:x:12:
proxy:x:13:
kmem:x:15:
dialout:x:20:
fax:x:21:
voice:x:22:
cdrom:x:24:andrian
floppy:x:25:
tape:x:26:
sudo:x:27:andrian
audio:x:29:pulse
dip:x:30:andrian
www-data:x:33:
backup:x:34:
operator:x:37:
list:x:38:
irc:x:39:
systemd-resolve:x:104:
systemd-bus-proxy:x:105:
input:x:106:
crontab:x:107:
syslog:x:108:
netdev:x:109:
messagebus:x:110:
uuid:x:111:
ssl-cert:x:112:
lpadmin:x:113:andrian
lightdm:x:114:
nopasswdlogin:x:115:
ssh:x:116:
whoopsie:x:117:
mlocate:x:118:
avahi-autoipd:x:119:
avahi:x:120:
bluetooth:x:121:
scanner:x:122:saned
colord:x:123:
pulse:x:124:
pulse-access:x:125:
rtkit:x:126:
saned:x:127:
andrian:x:1000:
sambashare:x:128:andrian
arif002:x:1001:
praktikum:x:1002:arif002
andrian@156150600111002:~$

```

Group praktikum telah dibuat dan user arif002 telah masuk dalam group.

3.1.1 Menambahkan Permission pada File atau Folder

1. Buatlah beberapa file dengan perintah berikut ini
user@host:/home/user\$ touch file1 file2 file3 file4

```

andrian@156150600111002:~$ pwd
/home/andrian
andrian@156150600111002:~$ touch file1 file2 file3 file4
andrian@156150600111002:~$ ls
AdSis      Documents  file1      file4      Pictures   Videos
AdSis Copy Downloads  file2      Music      Public
Desktop    examples.desktop file3      namafile.txt Templates

```

Membuat beberapa file pada direktori **andrian**.

2. Tampilkan dengan perintah berikut
user@host:/home/user\$ ls -l

```

andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis Copy
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Desktop
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Documents
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Downloads
-rw-r--r-- 1 andrian andrian 8980 Okt 4 17:36 examples.desktop
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file1
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file2
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file3
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file4
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Pictures
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Public
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Templates
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Videos
andrian@156150600111002:~$

```

Penjelasan permission folder & file pada linux:

[d] [rwx] [rwx] [rwx]

[jenis file] [hak akses user] [hak akses grup] [hak akses lain]

3. Jalankan perintah berikut ini

```
user@host:/home/user$ chmod u+x file1
```

```
andrian@156150600111002:~$ chmod u+x file1
```

4. Jalankan lagi perintah no(2)

```
user@host:/home/user$ ls -l
```

lihat apakah perbedaan yang tampak. Sebutkan efek dari perintah `chmod u+x` pada `file1`

```
andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis Copy
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Desktop
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Documents
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Downloads
-rw-r--r-- 1 andrian andrian 8980 Okt 4 17:36 examples.desktop
-rwxrw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file1
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file2
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file3
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file4
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Pictures
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Public
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Templates
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Videos
andrian@156150600111002:~$
```

`chmod u+x file1` artinya memberikan akses permission tambahan execute/eksekusi pada user (pemilik file) yang sebelumnya user hanya memiliki akses read dan write saja untuk `file1`.

5. Jalankan perintah berikut ini

```
user@host:/home/user$ chmod o+wx file2
```

```
andrian@156150600111002:~$ chmod o+wx file2
```

6. Jalankan lagi perintah no(2)

```
user@host:/home/user$ ls -l
```

lihat apakah perbedaan yang tampak. Sebutkan efek dari perintah `chmod o+wx` pada `file2`

```

andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis Copy
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Desktop
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Documents
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Downloads
-rw-r--r-- 1 andrian andrian 8980 Okt 4 17:36 examples.desktop
-rwxrw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file1
-rw-rw-rwx 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file2
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file3
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file4
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Pictures
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Public
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Templates
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Videos
andrian@156150600111002:~$

```

`chmod o+wx file2` artinya memberikan akses permission tambahan read dan eksekusi pada other (pemilik file) yang sebelumnya user hanya memiliki akses read saja untuk `file2`.

7. Jalankan perintah berikut ini

```
user@host:/home/user$ chmod g-r file3
```

```
andrian@156150600111002:~$ chmod g-r file3
```

8. Jalankan lagi perintah no(2)

```
user@host:/home/user$ ls -l
```

lihat apakah perbedaan yang tampak. Sebutkan efek dari perintah `chmod g-r` pada `file3`

```

andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis Copy
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Desktop
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Documents
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Downloads
-rw-r--r-- 1 andrian andrian 8980 Okt 4 17:36 examples.desktop
-rwxrw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file1
-rw-rw-rwx 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file2
-rw--w-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file3
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file4
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Pictures
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Public
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Templates
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Videos
andrian@156150600111002:~$

```

`chmod g-r file3` artinya akses permission read pada `file3` dikurangi untuk group, dimana sebelumnya group dapat memiliki akses read dan write.

9. Jalankan perintah berikut ini

```
user@host:/home/user$ chmod ugo+rw file4
```

```
andrian@156150600111002:~$ chmod ugo+rw file4
```

10. Jalankan perintah no (2)

```
user@host:/home/user$ ls -l
```

lihat apakah perbedaan yang tampak. Sebutkan efek dari perintah `chmod ugo+rw` pada `file4`

```
andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis Copy
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Desktop
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Documents
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Downloads
-rw-r--r-- 1 andrian andrian 8980 Okt 4 17:36 examples.desktop
-rwxr--r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file1
-rw-rw-rwx 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file2
-rw--w-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file3
-rw-rw-rw- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file4
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Pictures
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Public
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Templates
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Videos
andrian@156150600111002:~$
```

`chmod ugo+rw file4` artinya menambahkan akses permission untuk user, group dan other untuk bisa melakukan read dan write pada `file4`.

11. Jalankan perintah berikut ini

```
user@host:/home/user$ chmod 744 file1
```

```
andrian@156150600111002:~$ chmod 744 file1
```

Penjelasan akses permission:

4 = akses permission read, write dan execute.

2 = akses permission read dan write

1 = akses permission execute

12. Jalankan perintah berikut ini

```
user@host:/home/user$ ls -l
```

lihat apakah perbedaan yang tampak. Sebutkan efek dari perintah `chmod 744` pada `file1`

```
andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 21:43 AdSis Copy
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Desktop
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Documents
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Downloads
-rw-r--r-- 1 andrian andrian 8980 Okt 4 17:36 examples.desktop
-rwxr--r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file1
-rw-rw-rwx 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file2
-rw--w-r-- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file3
-rw-rw-rw- 1 andrian andrian 0 Nov 8 16:38 file4
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r-- 1 andrian andrian 0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Pictures
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Public
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Templates
drwxr-xr-x 2 andrian andrian 4096 Okt 4 17:55 Videos
andrian@156150600111002:~$
```

chmod 744 file1 artinya akses permission pada file1:
user: read, write dan execute. **group:** read. **other:** read

3.2 KESIMPULAN

Hak akses File (File Permission) merupakan hak yang diberikan kepada user untuk mengakses sebuah file/directory.

Ada 3 Macam hak Akses (*File Permission*) pada sistem operasi linux, yaitu:

- **Read**, Mengizinkan user lain hanya untuk membaca dan membuka file /direktori tetapi userlainnya tidak dapat melakukan perubahan atau modifikasi file/direktori.
- **Write**, Mengizinkan user lain untuk memodifikasi sebuah file /direktori sehingga user lain dapat melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan file atau direktori.
- **Execute**, Hak akses Execute mengizinkan user bisa menjalankan /mengeksekusi file/direktori.

Pada sistem operasi sebagai program atau shell script, atau bisa dibilang **fulluser**. Selain hak akses (file permission) di atas yang dimiliki file/direktori sistem operasi Linux juga terdapat tiga buah mode akses terhadap file/direktori.

Ketiga mode akses tersebut yaitu :

- **Owner**, Hak akses user pemilik file /direktori sehingga user lain tidak dapat melakukan modifikasi pada file/direktori tersebut apabila tidak mendapatkan izin akses pemilik file/direktori.
- **Group**, Hak akses yang dimiliki group tempat user tersebut berada sehingga hanya user yang didaftarkan didalam group yang bisa mengakses file /direktori tersebut.
- **Other**, Hak akses yang dimiliki setiap user selain pemilik file/direktori. Sehingga user lain dapat mengakses file/direktori yang dimiliki oleh owner tersebut tergantung pada file permission yang diberikan oleh owner.

Dengan adanya manajemen user dan group pada linux ini, memudahkan kita dalam membagi setiap akun user pada tiap-tiap group menurut divisinya masing-masing.

3.3 TUGAS PENGAYAAN

1. Perintah apa saja yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen user?

Jawaban:

Perintah	Fungsi
useradd/adduser	Menambahkan/membuat user baru.
su - ,username, whoami, pwd	Digunakan untuk menguji apakah user tersebut telah berhasil dibuat atau tidak.
visudo, sudo	Fungsi menggunakan/menjalankan perintah milik root
chfn	Perubahan data user
passwd	Mengganti password user
deluser	Menghapus user
groupadd	Menambahkan/membuat group baru
groupdel	Menghapus group

2. Jika menginginkan perubahan permission secara rekursif pada sebuah folder, perintah apakah yang digunakan?

Jawaban:

Fungsi rekursif digunakan untuk mengganti hak akses sebuah direktori beserta dengan isinya dengan cara menambahkan parameter -R (Rekursif) pada perintah.

```
$ chmod -R hakAkses namaDirektori
```

```
andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxr-x 2 andrian andrian 4096 Nov  8 19:53 AdSis

andrian@156150600111002:~$ chmod -R 777 AdSis
andrian@156150600111002:~$ ls -l
total 52
drwxrwxrwx 2 andrian andrian 4096 Nov  8 19:53 AdSis

andrian@156150600111002:~$ cd AdSis
andrian@156150600111002:~/AdSis$ ls -l
total 0
-rwxrwxrwx 1 andrian andrian 0 Nov  8 16:38 file1
-rwxrwxrwx 1 andrian andrian 0 Nov  8 16:38 file2
-rwxrwxrwx 1 andrian andrian 0 Nov  8 16:38 file3
-rwxrwxrwx 1 andrian andrian 0 Nov  8 16:38 file4
```

3. Jika menginginkan mengubah permission file menjadi hanya bisa diakses oleh owner saja, bagaimanakah caranya?

Jawaban:

Dengan menggunakan perintah chown,

```
$ chown namaUser namaFile/Direktori
```