

Nama : Sandria Amelia Putri

NPM : 21083010005

Kelas : A

## Video Tutorial

### 1. Melihat Permission dan Akses Berkas

Untuk melihat permission dan akses berkas gunakan command **ls -l**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l
total 28
-rw-rw-r-- 1 sandria sandria 39 Sep 25 12:32 car.sh
drwxrwxr-x 2 sandria sandria 4096 Sep 11 11:21 myfolder
-rwxrwxr-- 1 sun kelassisopa 33 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
-rw-rw-r-- 1 sandria sandria 22 Sep 7 14:12 python.py
drwxrwxr-x 4 sandria sandria 4096 Sep 18 14:01 SistemOperasi
drwxrwxr-x 3 sandria sandria 4096 Sep 11 20:46 Tugas1
-rw-rw-r-- 1 sandria sandria 81 Sep 11 09:05 whistlist.txt
```

Selanjutnya coba buat file bash menggunakan command **nano**, saya mencoba membuat file **car.sh**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ nano car.sh
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2
echo 'besok mo beli civic pink aamiin'
```

Cek permission file tersebut menggunakan command **ls -l car.sh**. Didapatkan permissionnya yaitu **-rw-rw-r--** yang berarti data ini bertipe file, owner dan group permission yaitu read dan write, other permission yaitu read. **1** menunjukkan bahwa terdapat 1 file. Nama pertama yaitu **sandria** menunjukkan owner. Nama kedua yaitu **sandria** menunjukkan group. **39 Sep 25 12:32** menunjukkan kapan file tersebut terakhir di-edit.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l car.sh
-rw-rw-r-- 1 sandria sandria 39 Sep 25 12:32 car.sh
```

#### \*Keterangan

##### a) Jenis Permission

- 1) Read (R)
- 2) Write (W)
- 3) Excuteable (X)

##### b) Kode Binary

Value	Means
0	---
1	--X
2	-W-
3	-WX
4	r--
5	r-X
6	rw-
7	rwx

##### c) Contoh

directory (d)/file (-)	Owner permission	Group permission	Other permission
-	rw-	rw-	r--
Jenis file	6	6	4

Akses file tersebut dengan menggunakan command **./car.sh**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ./car.sh
bash: ./car.sh: Permission denied
```

Dikarenakan outputnya yaitu permission denied, maka ubah kode aksesnya dengan command **chmod 764 car.sh**. Arti dari kode 764 yaitu **rwxrw-r--**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ chmod 764 car.sh
```

Cek permission file tersebut menggunakan command **ls -l car.sh**. Didapatkan permissionnya sudah berubah menjadi **-rwxrw-r--**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l car.sh
-rwxrw-r-- 1 sandria sandria 39 Sep 25 12:32 car.sh
```

Akses file tersebut dengan menggunakan command **./car.sh**, maka file sudah dapat diakses.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ./car.sh
besok mo beli civic pink aamin
```

## 2. Management User

Buat user dengan command **sudo adduser sundria**, lalu masukkan password baru untuk user baru. Lewati bagian pengisian data dengan klik **enter**, lalu ketik **Y** untuk menyelesaikannya.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo adduser sundria
Adding user `sundria' ...
Adding new group `sundria' (1003) ...
Adding new user `sundria' (1002) with group `sundria' ...
Creating home directory `/home/sundria' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for sundria
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []:
  Room Number []:
  Work Phone []:
  Home Phone []:
  Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
```

Cek apakah user baru tersebut sudah terbuat dengan command **cd /home/** dan **ls**. Terlihat user baru **sundria** sudah terbuat.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ cd /home/
sandria@sandria-VirtualBox:/home$ ls
lost+found  sandria  sundria
```

## 3. Management Group

Buat group dengan command **sudo addgroup kls\_sisop**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo addgroup kls_sisop
Adding group `kls_sisop' (GID 1004) ...
Done.
```

Untuk memasukkan user **sundria** ke dalam group **kls\_sisop** gunakan command **sudo adduser sundria kls\_sisop**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo adduser sundria kls_sisop
Adding user `sundria' to group `kls_sisop' ...
Adding user sundria to group kls_sisop
Done.
```

Cek apakah user tersebut sudah masuk ke dalam group dengan command **groups sundria**. Terlihat user **sundria** sudah masuk ke dalam group **kls\_sisop**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ groups sundria
sundria : sundria kls_sisop
```

Untuk masuk ke user **sundria** gunakan command **su sundria**, lalu masukkan password yang telah dibuat tadi. Terlihat kita sudah memasuki user **sundria** dari nama di depan @ sudah berubah.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ su sundria
Password:
sundria@sandria-VirtualBox:/home/sandria$
```

Jika ingin keluar dari user **sundria** gunakan command **exit**. Terlihat kita sudah Kembali ke main user dari nama di depan @ sudah berubah.

```
sundria@sandria-VirtualBox:/home/sandria$ exit
exit
sandria@sandria-VirtualBox:~$
```

## 4. Mengubah Owner dan Group pada Sebuah File

Di sini saya ingin mengubah owner dan group pada file **car.sh**. Pertama, lihat permission file **car.sh** dengan command **ls -l car.sh**. Didapatkan ownernya sandria dan groupnya sandria.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l car.sh
-rwxrwxr-- 1 sandria sandria 39 Sep 25 12:32 car.sh
```

Ubah user dengan menggunakan command **sudo chown sundria car.sh**. Cek apakah owner file tersebut sudah berubah dengan command **ls -l car.sh**. Terlihat owner sudah berubah menjadi **sundria**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ sudo chown sundria car.sh
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l car.sh
-rwxrwxr-- 1 sundria sandria 39 Sep 25 12:32 car.sh
```

Ubah group dengan menggunakan command **sudo chgrp kls\_sisop car.sh**. Cek apakah group file tersebut sudah berubah dengan command **ls -l car.sh**. Terlihat group sudah berubah menjadi **kls\_sisop**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ sudo chgrp kls_sisop car.sh
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l car.sh
-rwxrwxr-- 1 sundria kls_sisop 39 Sep 25 12:32 car.sh
```

Selanjutnya, masuk ke user sundria dan masukkan password. Lalu, akses file **car.sh** dan terlihat bahwa file tersebut dapat dieksekusi.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ su sundria
Password:
sundria@sandria-VirtualBox:/home/sandria/Documents$ ./car.sh
besok mo beli civic pink aamiin
```

Coba akses file tersebut pada main user dan terlihat bahwa file tidak dapat diakses karena bukan sebagai owner.

```
sundria@sandria-VirtualBox:/home/sandria/Documents$ exit
exit
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ./car.sh
bash: ./car.sh: Permission denied
```

Agar main user dapat mengeksekusi file **car.sh** kembalikan user dan group seperti semula dengan command **sudo chown sandria car.sh && sudo chgrp sandria car.sh**. Cek apakah owner dan group file tersebut sudah berubah dengan command **ls -l car.sh**. Terlihat owner dan group sudah berubah menjadi **sandria**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ sudo chown sandria car.sh && sudo chgrp sandria car.sh
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l car.sh
-rwxrwxr-- 1 sandria sandria 39 Sep 25 12:32 car.sh
```

Coba akses file tersebut pada main user lagi dan terlihat bahwa file sudah dapat diakses.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ./car.sh
besok mo beli civic pink aamiin
```

## 5. Menghapus User dan Group

Hapus user menggunakan command **sudo deluser --remove-home sundria** dan masukkan password main user. Cek apakah user tersebut sudah terhapus dengan command **cd /home/** dan **ls**. Terlihat bahwa user **sundria** sudah terhapus.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo deluser --remove-home sundria
[sudo] password for sandria:
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user 'sundria' ...
Warning: group 'sundria' has no more members.
Done.
sandria@sandria-VirtualBox:~$ cd /home/
sandria@sandria-VirtualBox:/home$ ls
lost+found sandria
```

Hapus group menggunakan command **sudo delgroup kls\_sisop**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo delgroup kls_sisop
Removing group 'kls_sisop' ...
Done.
```

## Latihan Soal

Buat dua user pada sistem operasi anda kemudian buatlah sebuah berkas .txt dari user pertama, dengan ketentuan:

- Berkas .txt bisa dibaca dan di-edit oleh user pertama
- User kedua hanya bisa membaca berkas tersebut

Buat user dengan command **sudo adduser 'nama user'**, lalu masukkan password baru untuk user baru. Lewati bagian pengisian data dengan klik **enter**, lalu ketik **Y** untuk menyelesaikannya. Terlihat pada gambar sudah terbuat dua user yaitu **bounty** (user pertama) dan **tallin** (user kedua).

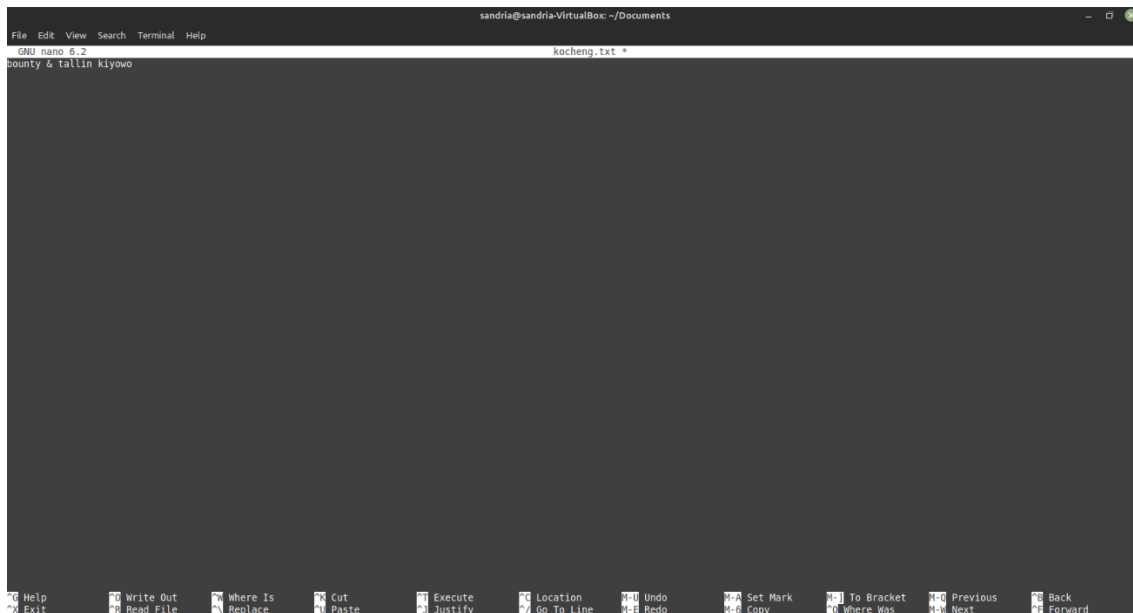
```
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo adduser bounty
[sudo] password for sandria:
Adding user `bounty' ...
Adding new group `bounty' (1003) ...
Adding new user `bounty' (1002) with group `bounty' ...
Creating home directory `/home/bounty' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for bounty
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
sandria@sandria-VirtualBox:~$ sudo adduser tallin
Adding user `tallin' ...
Adding new group `tallin' (1004) ...
Adding new user `tallin' (1003) with group `tallin' ...
Creating home directory `/home/tallin' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for tallin
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
```

Buat group dengan command **sudo addgroup 'nama group'**. Terlihat pada gambar sudah terbuat group **mycat**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ sudo addgroup mycat
Adding group `mycat' (GID 1005) ...
Done.
```

Buat file .txt pada main user dengan command **nano 'file.txt'**. Saya membuat file **kocheng.txt**.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ nano kocheng.txt
```



Selanjutnya, ubah owner dan group file tersebut dengan menggunakan command **sudo chown bounty kocheng.sh** dan **sudo chgrp mycat kocheng.sh**. Cek apakah owner file tersebut sudah berubah dengan command **ls -l car.sh**. Terlihat owner sudah berubah menjadi **bounty** dan group menjadi **mycat**. Terlihat juga bahwa permission file tersebut adalah **-rw-rw-r--** yang berarti bahwa data ini bertipe file, owner dan group permission yaitu read dan write, other permission yaitu read. Permission tersebut sudah sesuai dengan yang diminta pada soal.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ sudo chown bounty kocheng.txt
[sudo] password for sandria:
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ sudo chgrp mycat kocheng.txt
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ ls -l kocheng.txt
-rw-rw-r-- 1 bounty mycat 23 Sep 25 17:26 kocheng.txt
```

- a) Masuk ke user **bounty**, lalu cek apakah bisa dibaca dan di-edit.

```
sandria@sandria-VirtualBox:~/Documents$ su bounty
Password:
```

Saat saya mencoba untuk membaca file **kocheng.txt** dengan command **cat** pada user **bounty**, terlihat bahwa file tersebut dapat terbaca.

```
bounty@sandria-VirtualBox:/home/sandria/Documents$ cat kocheng.txt
bounty & tallin kiyowo
```

Saat saya mencoba untuk edit file **kocheng.txt** dengan command **nano** pada user **bounty**. Cek apakah file tersebut sudah teredit dengan command **cat** dan terlihat bahwa file tersebut dapat di-edit.

```
bounty@sandria-VirtualBox:/home/sandria/Documents$ nano kocheng.txt
```



```
bounty@sandria-VirtualBox: /home/sandria/Documents
GNU nano 6.2 kocheng.txt
bounty & tallin kiyowo sekali

[Directory '/' is not writable]
Help Write Out Where Is Cut Execute Location Go To Line Undo Set Mark To Bracket Previous Back
Exit Read File Replace Paste Justify Go To Line Redo Copy Where Was Next Forward

bounty@sandria-VirtualBox: /home/sandria/Documents$ cat kocheng.txt
bounty & tallin kiyowo sekali
```

b) Masuk ke user **tallin**, lalu cek apakah bisa dibaca saja.

```
sandria@sandria-VirtualBox: ~/Documents$ su tallin
Password:
```

Saat saya mencoba untuk membaca file **kocheng.txt** dengan command **cat** pada user **tallin**, terlihat bahwa file tersebut dapat terbaca.

```
tallin@sandria-VirtualBox: /home/sandria/Documents$ cat kocheng.txt
bounty & tallin kiyowo sekali
```

Saat saya mencoba untuk edit file **kocheng.txt** dengan command **nano** pada user **tallin**, terlihat bahwa file tersebut tidak dapat di-edit.

```
tallin@sandria-VirtualBox: /home/sandria/Documents$ nano kocheng.txt

tallin@sandria-VirtualBox: /home/sandria/Documents
GNU nano 6.2 kocheng.txt
bounty & tallin kiyowo sekali

[File 'kocheng.txt' is unwritable]
Help Write Out Where Is Cut Execute Location Go To Line Undo Set Mark To Bracket Previous Back
Exit Read File Replace Paste Justify Go To Line Redo Copy Where Was Next Forward
```

