

Nama : Imelda Widya Ningrum  
NPM : 21083010052  
Kelas : Sistem Operasi A

## Laporan Tugas 3

### > Manipulasi Hak Akses Berkas

1. Membuat file

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ nano pertemuan3.sh
imelda@imelda-VirtualBox:~$ cat pertemuan3.sh
```

2. Menjalankan ls -l atau ls -l nama file

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rw-r--r-- 1 imelda imelda 33 Sep 21 13:23 pertemuan3.sh
imelda@imelda-VirtualBox:~$
```

Pada gambar diatas, terlihat hak akses berkas -rw-r--r-- 1 imelda 33 Sep 13:23 pertemuan3.sh

Penjelasan

-rw-r--r-- : hak akses file (permission)  
1 : Jumlah hardlink terhadap file atau jumlah entri direktori  
imelda : User pemilik file/direktori  
imelda : Group pemilik file/direktori  
33 : Ukuran file/direktori dalam satuan byte  
Sep 21 13:23 : Tanggal dan waktu file/direktori terakhir diubah  
pertemuan3.sh : Nama file/direktori

3. Menjalankan cat nama\_file

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ nano pertemuan3.sh
imelda@imelda-VirtualBox:~$ cat pertemuan3.sh
echo "Pertemuan 3 kelas sisop A"
imelda@imelda-VirtualBox:~$
```

4. Mengeksekusi file

Mulai menjalankan command ./nama\_file

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ ./pertemuan3.sh
bash: ./pertemuan3.sh: Permission denied
imelda@imelda-VirtualBox:~$
```

Pada gambar diatas, file pertemuan3.sh dimiliki oleh user imelda dan juga group imelda. File dieksekusi oleh user dan group yang sama dengan kepemilikan file. Namun, file tidak bisa dieksekusi (execute) karena pada file tersebut belum memiliki hak akses x (execute) baik itu pada bagian user permission maupun group permission.

5. Mengubah hak akses

Dilakukan dengan menjalankan command chmod [kode notasi hak akses] nama\_file.

contoh : chmod 774 pertemuan3.sh

Sebelumnya memiliki hak akses -rw-rw-r-- (664) berubah menjadi -rwxrwxr--

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ chmod 774 pertemuan3.sh
imelda@imelda-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 imelda imelda 33 Sep 21 13:23 pertemuan3.sh
```

## > User & Group

1. Membuat user baru

Dilakukan dengan menjalankan sudo adduser username\_user\_baru

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo adduser imel
Adding user `imel' ...
Adding new group `imel' (1001) ...
Adding new user `imel' (1001) with group `imel' ...
Creating home directory `/home/imel' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
Sorry, passwords do not match
passwd: Authentication token manipulation error
passwd: password unchanged
Try again? [y/N] y
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for imel
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]
```

Pembuatan user baru (imel) berhasil dilakukan

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo adduser imel
adduser: The user `imel' already exists.
imelda@imelda-VirtualBox:~$
```

2. Membuat group baru

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo addgroup kelas_sisop_a
Adding group `kelas_sisop_a' (GID 1002) ...
Done.
```

3. Berpindah user

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ su imel
Password:
imel@imelda-VirtualBox:/home/imelda$
```

setelah berhasil menginput password, user aktif yang sebelumnya imelda berubah menjadi imel

untuk keluar dari user ke-2 atau kembali ke user ke-1 dapat menggunakan kode command exit

```
imel@imelda-VirtualBox:/home/imelda$ exit
exit
imelda@imelda-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 imelda imelda 33 Sep 21 13:23 pertemuan3.sh
```

Pada percobaan ini, main user tidak dapat mengakses file yang sudah dipindah ke user baru(imel).

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo chown imel pertemuan3.sh
imelda@imelda-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 imel imelda 33 Sep 21 13:23 pertemuan3.sh
imelda@imelda-VirtualBox:~$ su imel
Password:
imel@imelda-VirtualBox:/home/imelda$ ls
'Belajar Bash Dasar'  Music      SISOP      tugas2    Videos
Desktop              pertemuan3.sh  sisop2     tugas_2
Documents             Pictures   Templates  tugas3
Downloads            Public     tugas      tugas.sh
imel@imelda-VirtualBox:/home/imelda$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 kelas sisop A
```

Pada gambar diatas, adalah cara untuk mengembalikan file agar dapat diakses lagi oleh main user

#### 4. Menghapus User dan group

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo deluser --remove-home imel
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user `imel' ...
Warning: group `imel' has no more members.
Done.
imelda@imelda-VirtualBox:~$ cd/home/
bash: cd/home/: No such file or directory
```

Untuk menghapus user dari linux dapat menggunakan perintah `sudo deluser --remover-home imel`

## > Latihan Soal

### 1. Membuat 2 user baru

- user pertama dengan username imelcantik

```
hai@imelda-VirtualBox:~/home/imelcantik
File Edit View Search Terminal Help
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo adduser imelcantik
[sudo] password for imelda:
Adding user `imelcantik' ...
Adding new group `imelcantik' (1001) ...
Adding new user `imelcantik' (1001) with group `imelcantik' ...
Creating home directory `/home/imelcantik' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
Sorry, passwords do not match
passwd: Authentication token manipulation error
passwd: password unchanged
Try again? [y/N] y
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for imelcantik
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
```

- user kedua dengan username hai

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ sudo adduser hai
Adding user `hai' ...
Adding new group `hai' (1005) ...
Adding new user `hai' (1003) with group `hai' ...
Creating home directory `/home/hai' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for hai
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
```

### 2. Membuat file

Membuat sebuah file dari user pertama (imelcantik)

```
imelda@imelda-VirtualBox:~$ su imelcantik
Password:
imelcantik@imelda-VirtualBox:/home/imelda$ cd
imelcantik@imelda-VirtualBox:~$ nano tes.txt
imelcantik@imelda-VirtualBox:~$ cat tes.txt
Hello, World!
```

Memeriksa informasi file

```
imelcantik@imelda-VirtualBox:~$ ls -l tes.txt
-rw-rw-r-- 1 imelcantik imelcantik 14 Sep 26 21:25 tes.txt
```

hak akses file tersebut adalah -rw-rw-r-- 1 imelcantik imelcantik 14Sep 26 21:25 tes.txt

artinya, user kedua hanya bisa membaca berkas

3. Read & Write file oleh user pertama (imelcantik)

```
imelcantik@imelda-VirtualBox:~$ cat tes.txt
Hello, World!
```

Write

Mengubah isi file dan menyimpan dengan nama file yang sama

```
imelcantik@imelda-VirtualBox:~$ cat tes.txt
Hai, Dunia!
imelcantik@imelda-VirtualBox:~$ su hai
Password:
hai@imelda-VirtualBox:/home/imelcantik$ cat tes.txt
Hai, Dunia!
```

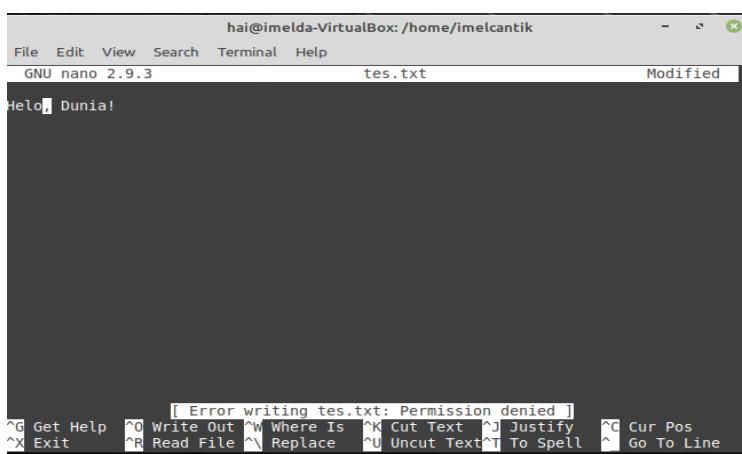
4. Read file oleh user kedua (hai)

```
hai@imelda-VirtualBox:~$ su hai
Password:
hai@imelda-VirtualBox:/home/imelcantik$ cat tes.txt
```

- Read

```
hai@imelda-VirtualBox:/home/imelcantik$ cat tes.txt
Hai, Dunia!
```

- Write



erdapat keterangan bahwa file tes.txt tidak bisa diubah oleh user kedua (hai) dikarenakan hak akses berkas untuk other permission adalah r– atau read only

