

Nama: Yayang Dimas Saputra

Kelas: Sistem Operasi B

NPM: 21083010102

### Dokumentasi Tugas 3

❖ Melihat permission dan akses berkas

- Dengan `ls -l` kita dapat melihat semua berkas yang kita buat beserta aksesnya

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l
total 72
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 13 Sep 12 13:12 bash
drwxrwxr-x 3 yayang yayang 4096 Sep 18 23:11 'Belajar Bash Dasar'
-rwxrwx--- 1 yayang yayang 15 Sep 21 10:06 belajar.sh
drwxrwxr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 12 13:45 cobaaa
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 5 23:43 Desktop
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 5 23:43 Documents
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 18 23:06 Downloads
drwxr-xr-x 3 yayang yayang 4096 Sep 12 20:55 Music
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 5 23:43 Pictures
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 5 23:43 Public
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 28 Sep 14 10:17 qq.sh
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 5 23:43 Templates
-rw-rw-r-- 1 1002 yayang 11 Sep 26 21:46 tes.txt
drwxrwxr-x 3 yayang yayang 4096 Sep 12 13:49 tugas
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 382 Sep 7 11:17 tugas-1.py
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 1284 Sep 18 22:22 tugas_2.sh
drwxrwxr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 7 11:27 'tugas*sisop'
drwxr-xr-x 2 yayang yayang 4096 Sep 5 23:43 Videos
```

- Melihat akses suatu berkas

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l tugas_2.sh
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 1284 Sep 18 22:22 tugas_2.sh
```

Cara membaca akses

1. Huruf ke-1 menandakan berkas tersebut termasuk file biasa jika berkode `-` atau dapat menandakan direktori bila berkode `d`
2. `r` = read(dapat membaca)  
`w` = write(dapat mengedit)  
`x` = execute(dapat mengeksekusi)
3. Huruf ke 2-4 menunjukkan kode akses owner permission
4. Huruf ke 5-7 menunjukkan kode akses group permission
5. Huruf ke 8-10 menunjukkan kode akses other permission

- Mengubah akses berkas

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l qq.sh
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 28 Sep 14 10:17 qq.sh
yayang@yayang-VirtualBox:~$ chmod 432 qq.sh
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l qq.sh
-r---wx-w- 1 yayang yayang 28 Sep 14 10:17 qq.sh
```

Dapat menggunakan `chmod kode_binary nama_file`

#### ❖ Management user

- Membuat user baru

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo adduser user2
Adding user `user2' ...
Adding new group `user2' (1001) ...
Adding new user `user2' (1001) with group `user2' ...
Creating home directory `/home/user2' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
No password has been supplied.
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user2
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
```

- Mengecek apakah user baru sudah berhasil dibuat

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls /home/
user2 yayang
```

Pada gambar dapat terlihat bahwa user yang Bernama user2 sudah berhasil dibuat

#### ❖ Management group

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo addgroup kelasb
Adding group `kelasb' (GID 1002) ...
Done.
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo adduser user2 kelasb
Adding user `user2' to group `kelasb' ...
Adding user user2 to group kelasb
Done.
yayang@yayang-VirtualBox:~$ groups user2
user2 : user2 kelasb
```

- Membuat group

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

- Mengubah group suatu user

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo adduser user2 kelasb
Adding user `user2' to group `kelasb' ...
Adding user user2 to group kelasb
Done.
yayang@yayang-VirtualBox:~$ groups user2
user2 : user2 kelasb
```

Gambar diatas merupakan contoh mengubah group suatu user

- ❖ Mengubah owner dan group pada sebuah file

- Mengubah owner

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l qq.sh
-r--wx-w- 1 yayang yayang 28 Sep 14 10:17 qq.sh
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo chown user2 qq.sh
[sudo] password for yayang:
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l qq.sh
-r--wx-w- 1 user2 yayang 28 Sep 14 10:17 qq.sh
```

- Mengubah group

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l qq.sh
-r--wx-w- 1 user2 yayang 28 Sep 14 10:17 qq.sh
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo chgrp user2 qq.sh
yayang@yayang-VirtualBox:~$ ls -l qq.sh
-r--wx-w- 1 user2 user2 28 Sep 14 10:17 qq.sh
```

- ❖ Menghapus user dan group

- Menghapus user

```
yayang@yayang-VirtualBox:/home$ ls
pengguna user2 yayang
yayang@yayang-VirtualBox:/home$ sudo deluser --remove-home user2
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user `user2' ...
Warning: group `user2' has no more members.
Done.
```

```
yayang@yayang-VirtualBox:/home$ ls
pengguna yayang
```

- Menghapus group

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo delgroup kelasb
Removing group `kelasb' ...
Done.
```

- ❖ Buat dua user pada sistem operasi anda kemudian buatlah sebuah berkas .txt dari user pertama, dengan ketentuan:
  - a. Berkas .txt bisa dibaca dan di-edit oleh user pertama
  - b. User kedua hanya bisa membaca berkas tersebut

- Membuat user baru yang berperan sebagai user kedua

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ sudo adduser pengguna
Adding user `pengguna' ...
Adding new group `pengguna' (1004) ...
Adding new user `pengguna' (1002) with group `pengguna' ...
Creating home directory `/home/pengguna' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pengguna
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
```

- Mengecek apakah user telah terbuat

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ cd /home/
yayang@yayang-VirtualBox:/home$ ls
pengguna user2 yayang
```

Disini saya menggunakan user yayang sebagai user pertama, dan user pengguna sebagai user kedua

- Membuat direktori baru untuk menaruh berkas .txt

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ mkdir t3
yayang@yayang-VirtualBox:~$ cd t3
```

Karena apabila berkas tidak disimpan di direktori, user kedua tidak dapat menjangkau berkas

- Membuat berkas.txt di dalam direktori t3

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ nano belajar3.txt
```

- Mengecek permission berkas.txt

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ls -l belajar3.txt
-rw-rw-r-- 1 yayang yayang 19 Sep 27 03:15 belajar3.txt
```

- Ubah permission berkas sesuai permintaan soal yaitu Berkas bisa dibaca dan di-edit oleh user pertama lalu User kedua hanya bisa membaca berkas tersebut

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ chmod 640 belajar3.txt
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ls -l belajar3.txt
-rw-r----- 1 yayang yayang 19 Sep 27 03:15 belajar3.txt
```

Ubah permission menggunakan binary 640 yang berarti owner permission dapat mengakses r=read(membaca), w=write(edit), tanpa bisa x=execute(mengeksekusi). Lalu group permission hanya dapat membaca. Sedangkan other permission tidak mendapat akses apapun. Setelah selesai jangan lupa dicek permissionnya apakah sudah berganti.

- Membuat group baru agar user ke-2 dapat mengakses berkas

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ sudo addgroup group3
[sudo] password for yayang:
Adding group `group3' (GID 1006) ...
Done.
```

- Memindahkan berkas dan user 2 ke dalam satu group

berkas

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ls -l belajar3.txt
-rw-r----- 1 yayang yayang 19 Sep 27 03:15 belajar3.txt
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ sudo chgrp group3 belajar3.txt
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ls -l belajar3.txt
-rw-r----- 1 yayang group3 19 Sep 27 03:15 belajar3.txt
```

user 2

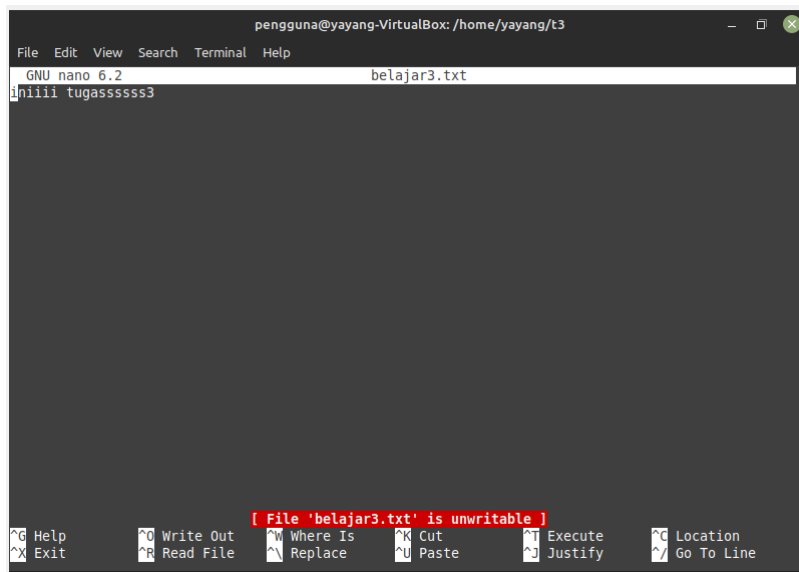
```
yayang@yayang-VirtualBox:/home$ sudo adduser pengguna group3
Adding user `pengguna' to group `group3' ...
Adding user pengguna to group group3
Done.
```

```
yayang@yayang-VirtualBox:/home$ groups pengguna
pengguna : pengguna group3
```

- Mengecek apakah user 2 hanya dapat membaca=r berkas

Sebelum masuk ke user 2 masuk dulu ke direktori berkas.txt di user 1

```
yayang@yayang-VirtualBox:~$ cd t3
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ls
belajar3.txt
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ su pengguna
Password:
pengguna@yayang-VirtualBox:/home/yayang/t3$ ls
belajar3.txt
pengguna@yayang-VirtualBox:/home/yayang/t3$ ls -l belajar3.txt
-rw-r----- 1 yayang group3 19 Sep 27 03:15 belajar3.txt
pengguna@yayang-VirtualBox:/home/yayang/t3$ ./belajar3.txt
bash: ./belajar3.txt: Permission denied
```



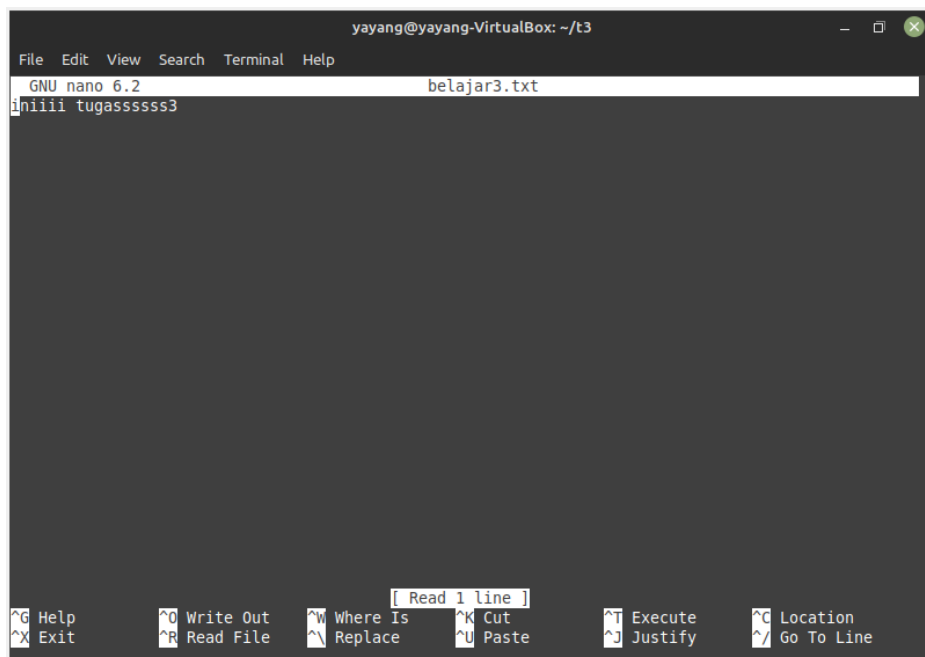
```
pengguna@yayang-VirtualBox: /home/yayang/t3
GNU nano 6.2 belajar3.txt
hiiii tugassssss3

[ File 'belajar3.txt' is unwritable ]
^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location
^X Exit      ^R Read File  ^_ Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line
```

dari gambar diatas sudah sesuai perintah tugas3 karena user2(pengguna) hanya dapat membaca berkas dari belajar.txt

- **Mengecek apakah user1 telah dapat mengakses read, write, dan tidak dapat mengakses execute dari berkas belajar.txt**

```
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ls -l belajar3.txt
-rw-r----- 1 yayang group3 19 Sep 27 03:15 belajar3.txt
yayang@yayang-VirtualBox:~/t3$ ./belajar3.txt
bash: ./belajar3.txt: Permission denied
```



```
yayang@yayang-VirtualBox: ~/t3
GNU nano 6.2 belajar3.txt
hiiii tugassssss3

[ Read 1 line ]
^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location
^X Exit      ^R Read File  ^_ Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line
```

dari gambar diatas sudah sesuai perintah tugas3 karena user 1(yayang) dapat mengakses read, write, dan tidak dapat mengakses execute dari berkas belajar.txt