

Nama : Dwinggrit Oktaviani Putri
NPM : 21083010012
Matkul: Sistem Operasi/B

Praktikum Permission File di Linux

1. Melihat permission dan akses berkas

- **ls -l** untuk melihat apa saja permission mengenai owner, akses, dan nama dokumen

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ls -l
total 68
drwxrwxr-x 4 oktaviani oktaviani 4096 Sep 12 19:50 B
-rw-rw-r-- 1 oktaviani oktaviani 68 Sep 12 21:38 'Belajar Bash Dasar.sh '
-rwxrwx--- 1 oktaviani oktaviani 22 Sep 21 10:01 belajar.sh
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 5 15:28 Desktop
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 5 15:28 Documents
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 18 11:10 Downloads
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 5 15:28 Music
drwxrwxr-x 3 oktaviani oktaviani 4096 Sep 12 22:10 okta
drwxrwxr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 12 19:20 oktaaviani
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 14 17:09 Pictures
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 5 15:28 Public
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 5 15:28 Templates
-rw-rw-r-- 1 oktaviani oktaviani 194 Sep 14 10:01 tes.sh
-rw-rw-r-- 1 oktaviani oktaviani 63 Sep 12 21:40 tugas1 skript.sh
drwxrwxr-x 3 oktaviani oktaviani 4096 Sep 18 13:16 tugas2
-rw-rw-r-- 1 okta oktaviani 30 Sep 21 11:02 tugas3.txt
drwxr-xr-x 2 oktaviani oktaviani 4096 Sep 5 15:28 Videos
```

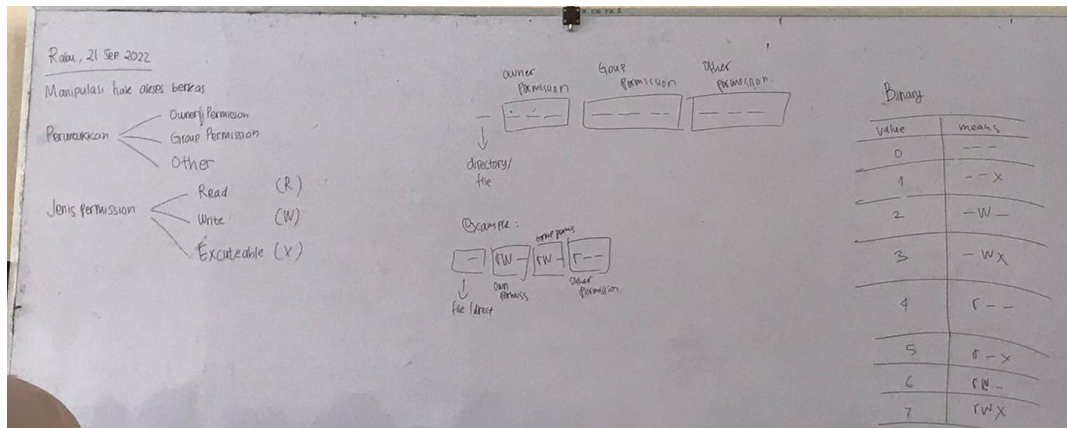
- membuat **nano belajar.sh** sebagai perintah membuat file.sh

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ nano belajar.sh
GNU nano 6.2 belajar.sh
echo "kelas sisop B"
```

- **ls -l belajar.sh** untuk melihat permission pada file tersebut

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ nano belajar.sh
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ls -l belajar.sh
-rwxrwx--- 1 oktaviani oktaviani 22 Sep 21 10:01 belajar.sh
```

PENJELASAN DAN BINARY UNTUK PERMISSION:



- **./belajar.sh** untuk mengetahui apakah file tersebut dapat diakses oleh user utama (Oktaviani)

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ls -l belajar.sh
-rwxrwx--- 1 oktaviani oktaviani 22 Sep 21 10:01 belajar.sh
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ./belajar.sh
bash: ./belajar.sh: Permission denied
```

- **chmod 764** digunakan untuk mengakses/ mengganti permission dari file belajar.sh

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ chmod 760 belajar.sh
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ./belajar.sh
kelas sisop B
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ls -l belajar.sh
-rwxrw---- 1 oktaviani oktaviani 22 Sep 21 10:01 belajar.sh

```

Jika di cek menggunakan `ls -l` permission yang awalnya hanya `(-rw-rw-r--)` tersebut sekarang sudah diubah menjadi owner permission: read write excutable, group permission: read write, dan other permission: read

- Melihat apakah sudah dapat diakses menggunakan user Oktaviani

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ./belajar.sh
kelas sisop B
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ cd /home

```

2. Management User

- Membuat user baru dengan perintah `sudo adduser namauserbaru`

```

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

```

Setelah mengetik **sudo adduser iik** nantinya akan keluar password, disitu kita harus mengisi password baru untuk user tersebut. Jika sudah, akan ada output berupa **full name, room name, work phone**, dan masih banyak lainnya. Kita bisa skip tahap tersebut dengan **klik enter** hingga muncul **“is the information correct?”** silahkan diisi dengan **“y”** jika benar dan **“n”** jika belum

- `cd/home` untuk melihat apakah user sudah masuk dan bisa digunakan

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ cd /home
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:/home$ ls
iik  okta  oktaviani

```

Karena sebelumnya saya sudah membuat user baru dengan nama okta, karena itulah di situ terdapat 3 user yaitu iik, okta dan Oktaviani.

3. Management Group

- Membuat perintah **sudo addgroup namagroupbaru (sudo addgroup kelasb)** untuk membuat grup baru

```

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

```

- Memasukkan user okta kedalam grup yang telah dibuat dengan perintah **sudo adduser namauserbaru namagroupbaru (sudo adduser okta kelasb)**.

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ sudo adduser okta kelasb
Adding user `okta' to group `kelasb' ...
Adding user okta to group kelasb
Done.

```

- Masuk ke dalam user baru dengan perintah **su namauserbaru** dan password yang telah dibuat sebelumnya.

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ su okta
Password:
okta@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani$

```

4. Mengubah owner dan group pada file

- Masuk ke dalam folder yang didalamnya sudah terdapat file yang akan diakses oleh user lain. Jika sudah, ketik **sudo chown iik belajar.sh** untuk mengubah owner dari file belajar.sh menjadi user yang baru dibuat yaitu “iik”.

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ sudo chown iik belajar.sh
[sudo] password for oktaviani:
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ls -l belajar.sh
-rwxr--r-- 1 iik oktaviani 22 Sep 21 10:01 belajar.sh

```

Dan ketik **./belajar.sh** untuk membuktikan bahwa user iik bisa mengakses file belajar.sh. tetapi sebelumnya, kita harus masuk ke dalam user iik terlebih dahulu.

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ su iik
Password:
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ls
belajar.sh  fileviani.txt  trial.py  'Y '
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ls -l belajar.sh
-rwxr--r-- 1 iik oktaviani 22 Sep 21 10:01 belajar.sh
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ cat belajar.sh
echo "kelas sisop B"

```

Lalu ketik **exit** jika ingin keluar dari user iik.

```

iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ exit
exit

```

- Kita bisa mengubah group pada sebuah file dengan menggunakan **sudo chgrp kls-sisop-b belajar.sh**. kemudian Kembali di cek menggunakan **ls belajar.sh** dan **ls -l** untuk melihat permission file.

```

iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ sudo chgrp kls-sisop-b belajar.sh
[sudo] password for iik:
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ls -l
total 16

```

5. Menghapus User dan Group

- Menghapus user menggunakan perintah **sudo deluser --remove-home user “iik”**

```

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

```

- Menghapus grup dengan perintah **sudo delgroup kelasb**

```

oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ sudo delgroup kelasb
[sudo] password for oktaviani:
Removing group `kelasb' ...
Done.

```

LATIHAN SOAL:

1. Membuat 2 user

- Membuat 2 user dengan perintah **sudo adduser iik** dan **sudo adduser okta**

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

- Membuat file txt dengan nama fileviani.txt di user utama dengan perintah nano fileviani.txt dan cek permission menggunakan perintah **ls -l fileviani.txt**

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ nano fileviani.txt
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~$ ls
B Desktop fileviani.txt oktaaviani Templates tugas2
'Belajar Bash Dasar.sh' Documents Music Pictures tes.sh tugas3.txt
belajar.sh Downloads okta Public tugas1_skript.sh Videos
```

2. Berkas bisa dibaca dan diedit oleh user pertama yaitu iik

- Pindahkan owner dengan perintah **sudo chown iik fileviani.txt**

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ sudo chown iik fileviani.txt
[sudo] password for oktaviani:
```

- Masuk ke dalam user iik dengan perintah **su iik** dan selalu cek permission file dengan **ls -l fileviani.txt** maka nantinya owner akan berubah.

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ su iik
Password:
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ls -l fileviani.txt
-rwxrwxr-- 1 iik oktaviani 41 Sep 26 20:06 fileviani.txt
```

- Ketik **chmod 674 fileviani.txt** agar owner dapat membaca dan menulis, group dapat membaca, menulis dan mengeksekusi file, dan others hanya dapat membaca file.

```
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ chmod 674 fileviani.txt
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ls -l fileviani.txt
-rwxrwxr-- 1 iik oktaviani 41 Sep 26 20:06 fileviani.txt
```

- Dan jika kita mengetikkan **cat fileviani.txt** maka nantinya user iik akan membaca fileviani.txt tersebut

```
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ cat fileviani.txt
haii nama saya dwinggrit oktaviani putri
```

- Jika ingin melihat apakah user iik dapat mengeksekusi file kita bisa menggunakan perintah **./fileviani.txt**

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ ./fileviani.txt
bash: ./fileviani.txt: Permission denied
```

- Lalu keluar dari user iik dengan perintah **exit**

```
iik@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ exit
exit
```

3. Berkas fileviani.txt hanya dapat dibaca oleh user kedua yaitu okta

- Pindahkan owner dengan perintah **sudo chown okta fileviani.txt**

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ sudo chown okta fileviani.txt
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ ls -l fileviani.txt
-rw-rwxr-- 1 okta oktaviani 41 Sep 26 20:06 fileviani.txt
```

- Masuk ke dalam user iik deng perintah **su okta** dan selalu cek permission file dengan **ls -l fileviani.txt** maka nantinya owner akan berubah

```
oktaviani@oktaviani-VirtualBox:~/oktaaviani$ su okta
Password:
```

- Ketik **chmod 464 fileviani.txt** agar owner dapat membaca dan menulis, group dapat membaca dan menulis file, dan others hanya dapat membaca file.

```
okta@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ chmod 464 fileviani.txt
okta@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ls -l fileviani.txt
-r--rw-r-- 1 okta oktaviani 41 Sep 26 20:06 fileviani.txt
```

- Lalu coba buka file dengan perintah **nano fileviani.txt**, apakah file tersebut hanya bisa dibaca oleh user okta

```
okta@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ nano fileviani.txt
GNU nano 6.2 fileviani.txt
haii nama saya dwinggrit oktaviani putri

[ File 'fileviani.txt' is unwritable ]
^G Help      ^O Write Out ^W Where Is  ^X Cut       ^E Execute   ^_ Location
^X Exit      ^P Read File ^R Replace   ^U Paste     ^J Justify   ^G Go To Line
```

- Jika sudah, Kembali ke terminal dan coba mengeksekusi fileviani.txt. maka akan keluar **permission denied** karena user okta hanya membaca, tidak bisa mengakses file tersebut

```
okta@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ ./fileviani.txt
bash: ./fileviani.txt: Permission denied
```

- Lalu keluar dari user okta dengan perintah **exit**

```
okta@oktaviani-VirtualBox:/home/oktaviani/oktaaviani$ exit
exit
```