

Nama : Christina Halim
NPM : 21083010124

PRAKTIKUM TUGAS KE-3

A. Melihat Permission dan Akses Berkas

```
christina@christina-VirtualBox:~$ ls -l
total 60
drwxrwxr-x 3 christina christina 4096 Sep 12 21:46 BelajarBashDasar
drwxrwxr-x 2 christina christina 4096 Sep 11 13:28 Ch
drwxrwxr-x 4 christina christina 4096 Sep 12 21:01 Dasar
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 17 21:03 Desktop
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 17 21:03 Documents
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 6 22:35 Downloads
drwxrwxr-x 2 christina christina 4096 Sep 7 23:03 Hello
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 6 22:35 Music
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 6 22:35 Pictures
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 6 22:35 Public
-rw-rw-r-- 1 christina christina 197 Sep 7 23:20 python1.py
drwxrwxr-x 2 christina christina 4096 Sep 7 11:19 python3
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 6 22:35 Templates
drwxrwxr-x 3 christina christina 4096 Sep 17 20:56 Tugas2Sisop
drwxr-xr-x 2 christina christina 4096 Sep 6 22:35 Videos
```

Untuk melihat direktori dan file yang ada dengan format panjang yang berisi informasi tentang file dan direktori tersebut.

```
christina@christina-VirtualBox:~$ nano belajar.sh
```

Membuat file bash baru dengan nama file belajar.sh

```
christina@christina-VirtualBox:~$ ls -l belajar.sh
-rw-rw-r-- 1 christina christina 31 Sep 25 23:41 belajar.sh
christina@christina-VirtualBox:~$ ./belajar.sh
bash: ./belajar.sh: Permission denied
```

```
GNU nano 6.2 belajar.sh *
echo 'Sekarang sedang belajar'
```

Dengan perintah `ls -l belajar.sh` dapat dilihat detail tentang file belajar.sh. Kemudian untuk mengeksekusi/menjalankan isi dari file tersebut menggunakan perintah `./namafile`. Namun output nya permission denied.

```
christina@christina-VirtualBox:~$ chmod 746 belajar.sh
christina@christina-VirtualBox:~$ ls -l belajar.sh
-rwxr--rw- 1 christina christina 31 Sep 25 23:41 belajar.sh
christina@christina-VirtualBox:~$ ./ belajar.sh
bash: ./: Is a directory
christina@christina-VirtualBox:~$ ./belajar.sh
Sekarang sedang belajar
christina@christina-VirtualBox:~$
```

Agar dapat di jalankan, menggunakan perintah chmod 746 belajar.sh. Ketika dilakukan pengecekan dapat dilihat bahwa file tersebut status nya sudah berubah menjadi rwxr-rw- yang artinya user bisa membaca, mengedit, dan mengeksekusi dan juga grup bisa membaca dan mengedit. Sehingga ketika dilakukan perintah ./belajar.sh, file dapat di eksekusi isi nya.

B. Management User

```
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo adduser ch
Adding user `ch' ...
Adding new group `ch' (1001) ...
Adding new user `ch' (1001) with group `ch' ...
Creating home directory `/home/ch' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for ch
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
christina@christina-VirtualBox:~$ cd /home/
christina@christina-VirtualBox:/home$ ls
ch  christina
```

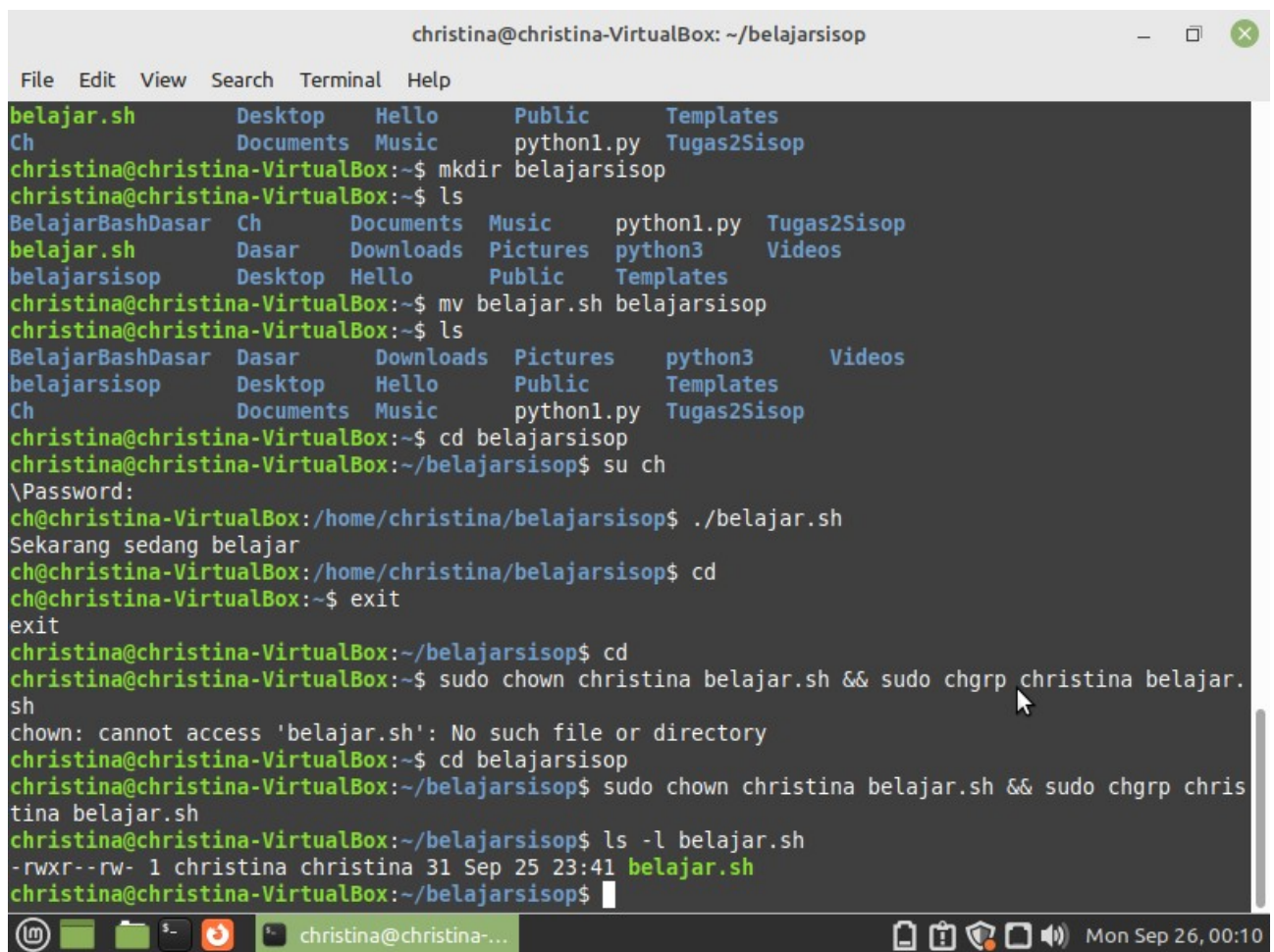
Membuat user baru dengan perintah sudo adduser nama_user. Kemudian untuk mengecek apakah user baru berhasil ditambahkan menggunakan perintah cd/home/ dan dapat dilihat jika user baru 'ch' sudah ditambahkan.

C. Management Group

```
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo addgroup kls_sisop
Adding group `kls_sisop' (GID 1002) ...
Done.
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo adduser ch kls_sisop
Adding user `ch' to group `kls_sisop' ...
Adding user ch to group kls_sisop
Done.
christina@christina-VirtualBox:~$ groups ch
\ch : ch kls_sisop
christina@christina-VirtualBox:~$ su ch
Password:
ch@christina-VirtualBox:/home/christina$ exit
exit
christina@christina-VirtualBox:~$
```

Menambahkan group dengan perintah `sudo addgroup nama_grup`. Kemudian untuk menambahkan user ke sebuah grup dapat menggunakan perintah `sudo adduser nama_user nama_grup`. Untuk mengecek apakah user telah ditambahkan dalam grup tersebut, bisa menggunakan perintah `groups nama_user`. Untuk berganti user bisa menggunakan perintah `su nama_user`. Kemudian untuk keluar dari user bisa menggunakan perintah `exit`.

D. Mengubah Owner dan Group pada sebuah File



```
christina@christina-VirtualBox: ~/belajarsisop
File Edit View Search Terminal Help
belajar.sh Desktop Hello Public Templates
Ch Documents Music python1.py Tugas2Sisop
christina@christina-VirtualBox:~$ mkdir belajarsisop
christina@christina-VirtualBox:~$ ls
BelajarBashDasar Ch Documents Music python1.py Tugas2Sisop
belajar.sh Dasar Downloads Pictures python3 Videos
belajarsisop Desktop Hello Public Templates
christina@christina-VirtualBox:~$ mv belajar.sh belajarsisop
christina@christina-VirtualBox:~$ ls
BelajarBashDasar Dasar Downloads Pictures python3 Videos
belajarsisop Desktop Hello Public Templates
Ch Documents Music python1.py Tugas2Sisop
christina@christina-VirtualBox:~$ cd belajarsisop
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ su ch
\Password:
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ ./belajar.sh
Sekarang sedang belajar
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ cd
ch@christina-VirtualBox:~$ exit
exit
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ cd
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo chown christina belajar.sh && sudo chgrp christina belajar.sh
chown: cannot access 'belajar.sh': No such file or directory
christina@christina-VirtualBox:~$ cd belajarsisop
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ sudo chown christina belajar.sh && sudo chgrp christina belajar.sh
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ ls -l belajar.sh
-rwxr--rw- 1 christina christina 31 Sep 25 23:41 belajar.sh
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$
```

Untuk mengubah owner sebuah file, pertama masukkan file tersebut pada sebuah direktori dengan perintah `mv nama_file nama_direktori`. Setelah itu masuk pada direktori dimana file tersebut ada dengan perintah `cd`. Kemudian di direktori tersebut bisa pindah user ke user yg dituju dengan perintah `su nama_user`. Setelah masuk dalam user yang dituju 'ch', ketik `exit` untuk menuju user utama. Di user utama masuk pada direktori dimana file tersebut berada, owner dan group dapat diganti dengan perintah `sudo chown christina belajar.sh && sudo chgrp christina belajar.sh`. Kemudian dapat dilihat kembali dengan perintah `ls -l belajar.sh` bahwa owner dan group berubah kembali menjadi christina.

E. Menghapus User dan Owner

```
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ sudo deluser --remove-home ch
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user `ch' ...
Warning: group `ch' has no more members.
Done.
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ cd
christina@christina-VirtualBox:~$ cd /home/
christina@christina-VirtualBox:/home$ ls
christina
christina@christina-VirtualBox:/home$ cd
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo delgroup kls_sisop
Removing group `kls_sisop' ...
Done.
christina@christina-VirtualBox:~$
```

Untuk menghapus user dengan menggunakan perintah `sudo deluser --remove-home ch` (nama user). Sedangkan untuk menghapus group menggunakan perintah `sudo delgroup kls_sisop`.

LATIHAN SOAL

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

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

```
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo adduser ch
[sudo] password for christina:
Adding user `ch' ...
Adding new group `ch' (1001) ...
Adding new user `ch' (1001) with group `ch' ...
Creating home directory `/home/ch' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for ch
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
```

Membuat user pertama yaitu ch

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

Membuat user kedua yaitu ceha

```
christina@christina-VirtualBox:~$ nano Tugas3.txt
christina@christina-VirtualBox:~$ ls -l Tugas3.txt
-rw-rw-r-- 1 christina christina 23 Sep 26 17:26 Tugas3.txt
christina@christina-VirtualBox:~$ mv Tugas3.txt belajarsisop
christina@christina-VirtualBox:~$ cd belajarsisop
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ ls -l Tugas3.txt
-rw-rw-r-- 1 christina christina 23 Sep 26 17:26 Tugas3.txt
```

Membuat berkas baru dengan nama Tugas3.txt dengan isi

```
Ini adalah tugas ke-3
```

```
C. christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ cd
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo addgroup sisop
[sudo] password for christina:
Adding group `sisop' (GID 1002) ...
Done.
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo adduser ch sisop
Adding user `ch' to group `sisop' ...
Adding user ch to group sisop
Done.
christina@christina-VirtualBox:~$ sudo adduser ceha sisop
Adding user `ceha' to group `sisop' ...
Adding user ceha to group sisop
Done.
```

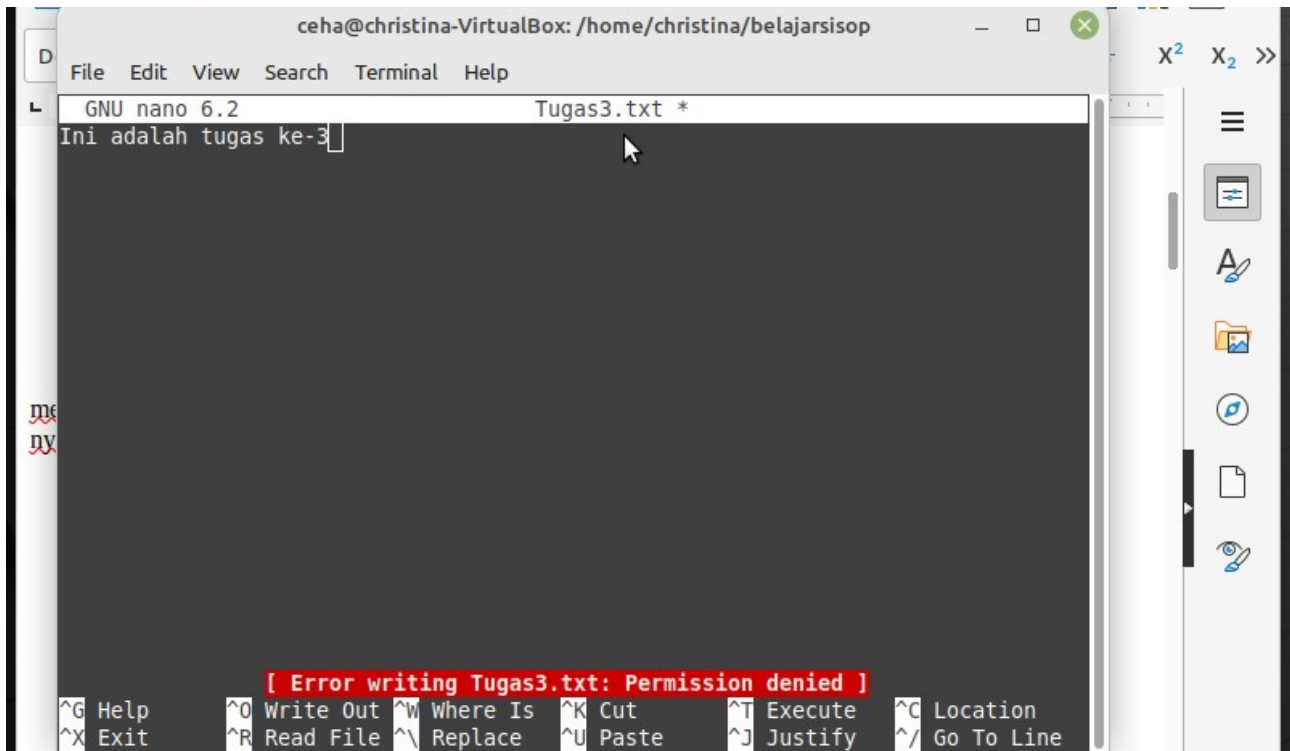
Menambahkan grup sisop dan memasukkan user ch dan ceha kedalam grup.

```
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ sudo chown ch Tugas3.txt && sudo
chgrp sisop Tugas3.txt
christina@christina-VirtualBox:~/belajarsisop$ su ch
Password:
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ ls -l Tugas3.txt
-rw-rw-r-- 1 ch sisop 23 Sep 26 17:26 Tugas3.txt
```

Mengubah owner menjadi ch dan grup menjadi sisop.

```
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ chmod 644 Tugas3.txt
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ nano Tugas3.txt
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ ls -l Tugas3.txt
-rw-r--r-- 1 ch sisop 23 Sep 26 17:48 Tugas3.txt
ch@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ su ceha
Password:
ceha@christina-VirtualBox:/home/christina/belajarsisop$ nano Tugas3.txt
```

Mengubah akses dengan chmod 644 dimana 6 berarti user dapat membaca dan mengedit sedangkan 4 grup dan others hanya dapat membaca. Ketika berpindah ke user ceha, dan membuka file Tugas3.txt, user ceha tdk dapat mengubah teks.



The screenshot shows a terminal window titled 'ceha@christina-VirtualBox: /home/christina/belajarsisop'. Inside the terminal, the GNU nano 6.2 editor is open, editing a file named 'Tugas3.txt'. The first line of the file contains the text 'Ini adalah tugas ke-3'. At the bottom of the editor, a red error message is displayed: '[Error writing Tugas3.txt: Permission denied]'. Below the error message, the nano editor's help menu is visible, listing various shortcuts: ^G Help, ^O Write Out, ^W Where Is, ^K Cut, ^T Execute, ^C Location, ^X Exit, ^R Read File, ^_ Replace, ^U Paste, ^J Justify, and ^/ Go To Line. The terminal window has a standard Linux-style title bar with minimize, maximize, and close buttons.

User ceha sebagai user ke-2 tidak mendapat akses untuk mengubah karena akses untuk mengubah dan membaca hanya ada di user ch (user 1). Sehingga ketika file dibuka akan muncul permission denied.

