

Nama : Alvin Ryan Dana

NPM : 21083010035

Kelas : Sistem Operasi B

Dokumentasi Video

1. Melihat permission dan akses berkas

```
alvin@alvinryandana: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
alvin@alvinryandana:~$ ls -l  
total 76  
-rwxrw---- 1 ryan alvin 21 Sep 21 10:03 akses.sh  
drwxrwxr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 12 10:29 'Belajar Bash Dasar'  
-rw-rw-r-- 1 ryan alvin 19 Sep 21 11:03 contoh.txt  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 4 11:37 Desktop  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 7 10:38 Documents  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 14 11:12 Downloads  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 4 11:37 Music  
-rw-rw-r-- 1 alvin alvin 41 Sep 12 21:29 nano2.txt  
-rw-rw-r-- 1 ryan alvin 40 Sep 21 10:14 password.txt  
-rwxrw-r-- 1 alvin alvin 240 Sep 14 10:44 percabangan.sh  
-rw-rw-r-- 1 alvin alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 4 11:37 Pictures  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 4 11:37 Public  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 4 11:37 Templates  
drwxrwxr-x 3 alvin alvin 4096 Sep 18 16:23 Tugas  
-rw-rw-r-- 1 alvin alvin 437 Sep 7 11:15 tugaspython.py  
drwxrwxr-x 3 alvin alvin 4096 Sep 12 21:29 up  
drwxrwxr-x 3 alvin alvin 4096 Sep 12 21:40 up2  
drwxr-xr-x 2 alvin alvin 4096 Sep 4 11:37 Videos
```

untuk mengetahui hak akses tiap file dan direktori dapat menggunakan `ls -l`, disini kita bisa melihat mana saja file yang bisa kita lihat, edit, dan juga execute

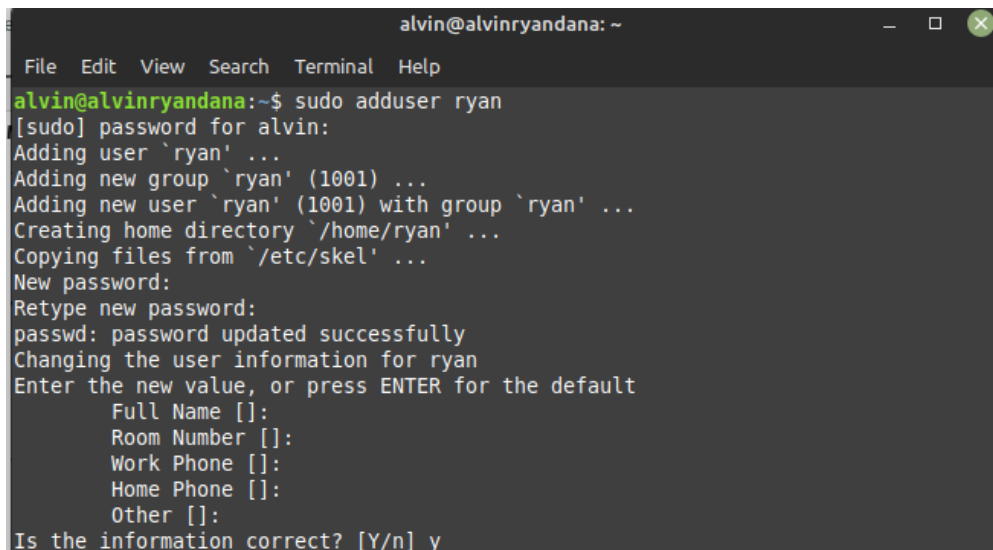
```
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh  
-rw-rw-r-- 1 alvin alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh  
alvin@alvinryandana:~$ ./permission.sh  
bash: ./permission.sh: Permission denied
```

pada file `permission.sh` tidak bisa di execute karena pada file yang dibuat pada nano biasanya hanya memiliki akses untuk membaca dan mengedit saja, maka dari itu hak akses pada file `permission.sh` harus diubah menggunakan `chmod`

```
alvin@alvinryandana:~$ chmod 764 permission.sh  
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh  
-rwxrw-r-- 1 alvin alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh  
alvin@alvinryandana:~$ ./permission.sh  
belajar permission
```

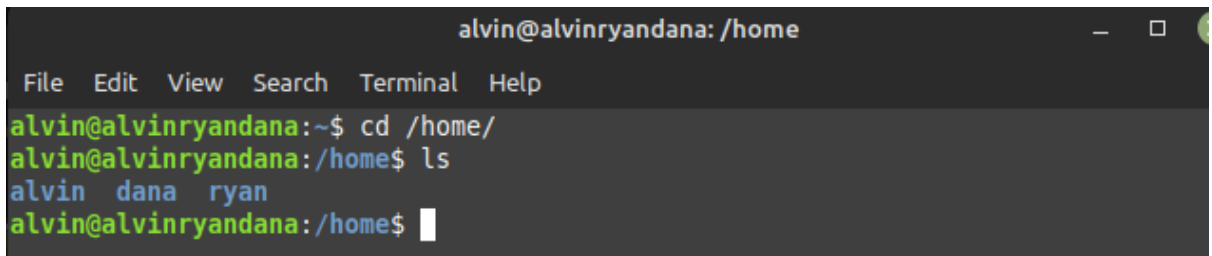
`chmod` berfungsi untuk merubah hak akses pada suatu file, pada kali ini `chmod` menggunakan angka 764 karena kita menginginkan hanya user saja yang bisa menjalankan file `permission.sh`, setelah file `permission.sh` dirubah hak akses nya maka user dapat menjalankan file `permission.sh`

2. Management User



```
alvin@alvinryandana: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
alvin@alvinryandana:~$ sudo adduser ryan  
[sudo] password for alvin:  
Adding user `ryan' ...  
Adding new group `ryan' (1001) ...  
Adding new user `ryan' (1001) with group `ryan' ...  
Creating home directory `/home/ryan' ...  
Copying files from `/etc/skel' ...  
New password:  
Retype new password:  
passwd: password updated successfully  
Changing the user information for ryan  
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
```

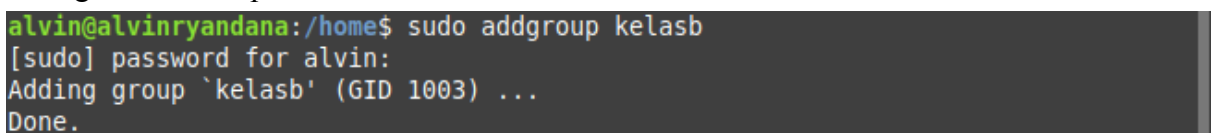
Pada management user disini saya membuat user baru yang bernama ryan dengan keterangan semua default



```
alvin@alvinryandana: /home  
File Edit View Search Terminal Help  
alvin@alvinryandana:~$ cd /home/  
alvin@alvinryandana:/home$ ls  
alvin dana ryan  
alvin@alvinryandana:/home$
```

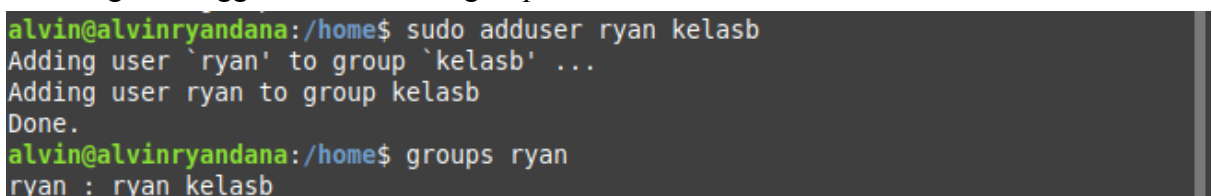
untuk melihat user yang sudah dibuat bisa dengan `cd /home/` , kemudian menggunakan perintah `ls` untuk melihat semua user yang tersimpan.

3. Management Group



```
alvin@alvinryandana:/home$ sudo addgroup kelasb  
[sudo] password for alvin:  
Adding group `kelasb' (GID 1003) ...  
Done.
```

kemudian disini akan dibuatkan group yang bernama kelasb, untuk membuat grup bisa dengan menggunakan `sudo addgroup`



```
alvin@alvinryandana:/home$ sudo adduser ryan kelasb  
Adding user `ryan' to group `kelasb' ...  
Adding user ryan to group kelasb  
Done.  
alvin@alvinryandana:/home$ groups ryan  
ryan : ryan kelasb
```

lalu user yang telah dibuat sebelumnya akan dimasukan ke dalam grup kelasb menggunakan perintah `sudo adduser+(nama user)+(nama grup)`, untuk melihat apakah user telah dimasukan ke dalam grup dapat dengan menggunakan `groups`, pada gambar user ryan telah masuk ke dalam grup kelasb

```
alvin@alvinryandana:/home$ su ryan
Password:
ryan@alvinryandana:/home$ exit
exit
```

Untuk masuk kedalam user dapat dengan mengetikan su (nama_user) dan masukan password user tersebut, tampilan pada user lain hampir sama seperti user utama untuk mengetahui apakah sudah masuk kedalam user lain dapat diperhatikan nama sebelum @, untuk kembali ke user utama dapat dengan menuliskan exit

4. Mengubah owner dan group pada sebuah file

```
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh
-rwxrw-r-- 1 alvin alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh
alvin@alvinryandana:~$ sudo chown ryan permission.sh
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh
-rwxrw-r-- 1 ryan alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh
```

File permission.sh awalnya adalah milik dari user alvin, untuk mengubah owner dari file tersebut dapat menggunakan sudo chown lalu periksa kembali apakah file permission.sh telah berganti ownernya

```
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh
-rwxrw-r-- 1 ryan alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh
alvin@alvinryandana:~$ sudo chgrp kelasb permission.sh
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh
-rwxrw-r-- 1 ryan kelasb 26 Sep 25 14:40 permission.sh
```

agar user ryan bisa menjalankan file permission.sh grup juga harus dirubah, untuk mengubah grup bisa menggunakan sudo chgrp yang kemudian di lanjut dengan nama grub dan nama file, pada gambar file permisiion.sh telah terganti owner dan juga grup nya

```
alvin@alvinryandana:~$ su ryan
Password:
ryan@alvinryandana:/home/alvin$ ./permission.sh
bash: ./permission.sh: Permission denied
```

Meskipun telah mengganti owner dan juga grup file masih tidak dapat dijalankan pada user ryan, ini dikarenakan ketika mengakses direktori user utama menggunakan user ke-2

```
alvin@alvinryandana:/home$ sudo chmod 755 alvin
alvin@alvinryandana:/home$ ls -l
total 12
drwxr-xr-x 22 alvin alvin 4096 Sep 25 18:10 alvin
drwxr-x--- 3 dana dana 4096 Sep 25 14:23 dana
drwxr-x--- 3 ryan ryan 4096 Sep 25 19:43 ryan
```

agar user ryan bisa menjalankan file tersebut maka pada user alvin jalankan sudo chmod 755 alvin, Permission telah berubah menjadi drwxr-xr-x yang awalnya adalah drwxr-x---

```

alvin@alvinryandana:/home$ cd
alvin@alvinryandana:~$ su ryan
Password:
ryan@alvinryandana:/home/alvin$ ./permission.sh
belajar permission
ryan@alvinryandana:/home/alvin$ exit
exit

```

file tersebut dapat dijalankan pada user ryan

```

alvin@alvinryandana:~$ ./permission.sh
bash: ./permission.sh: Permission denied
alvin@alvinryandana:~$ sudo chown alvin permission.sh && sudo chgrp alvin permis
sion.sh
alvin@alvinryandana:~$ ls -l permission.sh
-rwxrw-r-- 1 alvin alvin 26 Sep 25 14:40 permission.sh
alvin@alvinryandana:~$ ./permission.sh
belajar permission

```

pada user alvin tidak dapat menjalankan file permission.sh lagi dikarenakan owner dan grup telah berubah tetapi user alvin dapat menjalankan file tersebut kembali jika owner dan grup nya dirubah menjadi alvin

5. Menghapus User dan Group

```

alvin@alvinryandana:~$ sudo deluser --remove-home ryan
[sudo] password for alvin:
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user `ryan' ...
Warning: group `ryan' has no more members.
Done.
alvin@alvinryandana:~$ cd /home/
alvin@alvinryandana:/home$ ls
alvin  dana

```

user ryan dapat dihapus dengan menjalankan sudo deluser --remove-home nama_user, kemudian untuk melihat apakah user ryan telah terhapus dengan menjalankan ls pada home

```

alvin@alvinryandana:/home$ cd
alvin@alvinryandana:~$ sudo delgroup kelasb
Removing group `kelasb' ...
Done.

```

untuk menghapus grup bisa dilakukan dengan sudo delgroup nama_grup

Latihan Soal

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

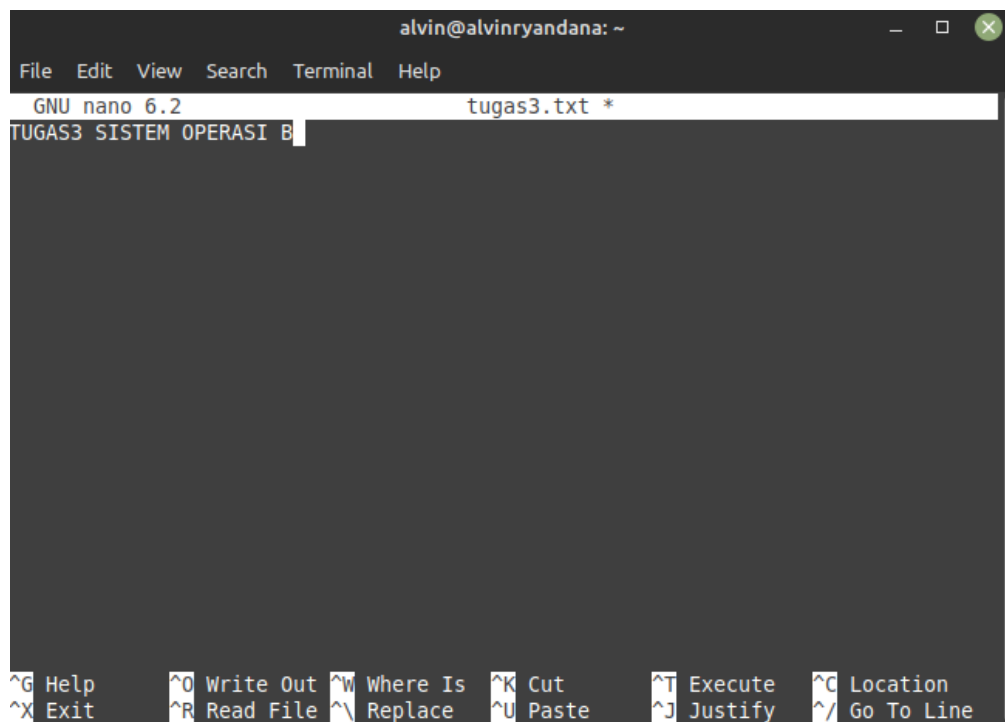
1. Membuat user kedua pada sistem operasi

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

```
alvin@alvinryandana:~$ cd /home/
alvin@alvinryandana:/home$ ls
alvin  dana
```

User pertama adalah alvin dan user kedua adalah dana

2. membuat file tugas3.txt menggunakan nano



```
alvin@alvinryandana: ~
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 tugas3.txt *
TUGAS3 SISTEM OPERASI B
```

3. cek permission pada file tugas3.txt

```
alvin@alvinryandana:~$ ls -l tugas3.txt
-rw-rw-r-- 1 alvin alvin 24 Sep 26 11:09 tugas3.txt
alvin@alvinryandana:~$
```

4. Buat grup untuk user kedua untuk diberikan group permission

```
alvin@alvinryandana:~$ sudo addgroup sisopb
Adding group `sisopb' (GID 1001) ...
Done.
alvin@alvinryandana:~$ sudo adduser dana sisopb
Adding user `dana' to group `sisopb' ...
Adding user dana to group sisopb
Done.
alvin@alvinryandana:~$ groups dana
dana : dana sisopb
```

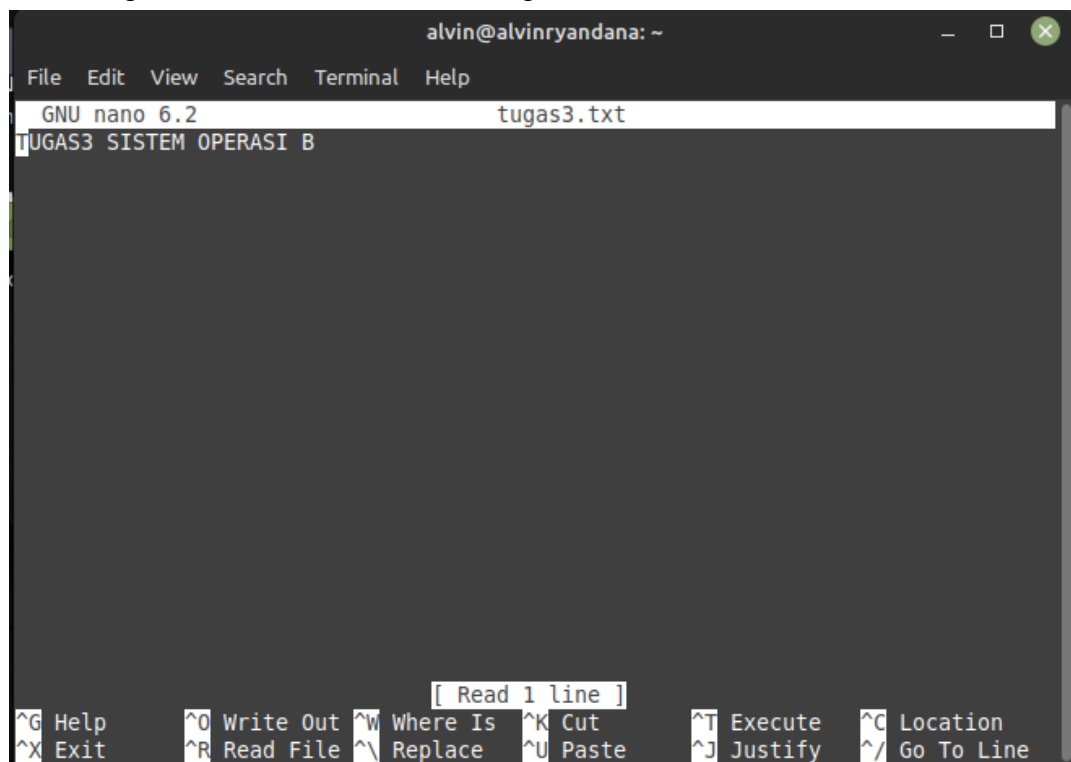
5. Mengubah permission file tugas3.txt menggunakan chmod 644 agar owner dapat read & write sedangkan untuk group permission dan other permission hanya dapat read

```
alvin@alvinryandana:~$ chmod 644 tugas3.txt
alvin@alvinryandana:~$ ls -l tugas3.txt
-rw-r--r-- 1 alvin alvin 24 Sep 26 11:09 tugas3.txt
```

6. Rubah group permission pada file menggunakan chgrp ke grup sisopb

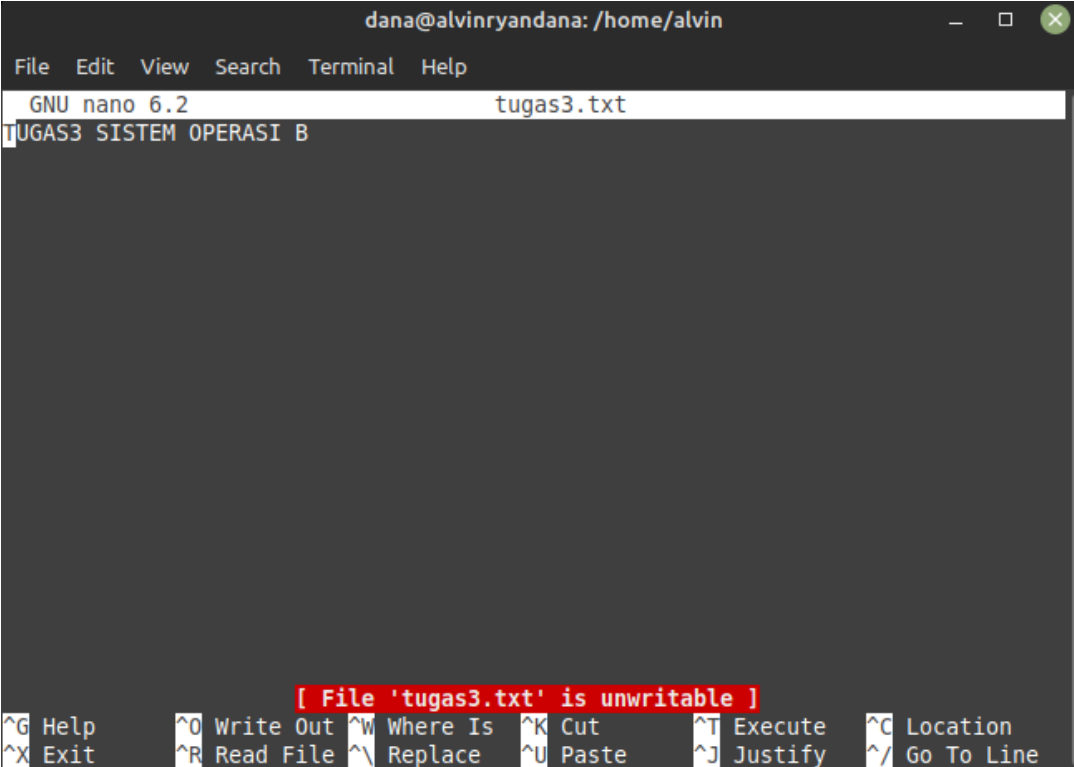
```
alvin@alvinryandana:~$ ls -l tugas3.txt
-rw-r--r-- 1 alvin sisopb 24 Sep 26 11:09 tugas3.txt
```

- a) berkas dapat dibaca dan diedit oleh user pertama



berkas dapat dibaca dan diedit menggunakan nano oleh user pertama (alvin)

b) User kedua hanya bisa membaca berkas tersebut



```
dana@alvinryandana: /home/alvin
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 tugas3.txt
TUGAS3 SISTEM OPERASI B

[ File 'tugas3.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
```

berkas dapat dibaca tetapi tidak dapat diedit menggunakan nano oleh user kedua (dana)