

Nama : Zulfa Febi Afidria

Npm : 21083010096

Mata Kuliah : Sistem Operasi B

1. Melihat Permission dan Akses Berkas

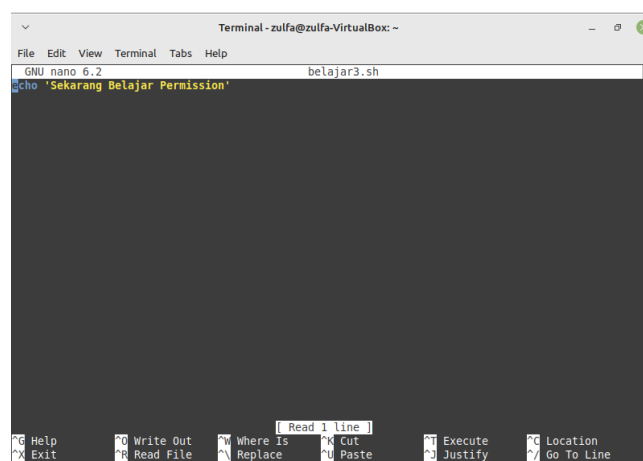
Ls -l digunakan untuk melihat hak akses dan waktu terakhir kali file diubah

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l
total 68
drwxrwxr-x 3 zulfa zulfa 4096 Sep 11 06:21 'Belajar Bash Dasar'
-rwxrw---- 1 zulfa zulfa  22 Sep 20 23:01 belajar.sh
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  5 23:54 Desktop
-rw-rw-r-- 1 zulfa zulfa  26 Sep  6 23:31 documents
drwxr-xr-x 3 zulfa zulfa 4096 Sep  7 09:40 Documents
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  9 07:45 Downloads
drwxrwxr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  8 11:18 initugas
-rw-rw-r-- 1 zulfa zulfa  20 Sep  6 23:49 inizulfa.py
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  5 23:54 Music
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  5 23:54 Pictures
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  5 23:54 Public
drwxrwxr-x 3 zulfa zulfa 4096 Sep 18 07:00 sisop2
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  5 23:54 Templates
-rw-rw-r-- 1 zulfa zulfa  399 Sep 10 21:31 Tugas1.py
-rw----- 1 zulfa zulfa    1 Sep 10 08:29 Tugas1.sh.save
drwxrwxr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep 18 06:55 tugassisop2
drwxr-xr-x 2 zulfa zulfa 4096 Sep  5 23:54 Videos
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$
```

Membuat file .sh → nano belajar3.sh

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ nano belajar3.sh
```

script bash



Melihat hak akses menggunakan perintah ls -l

→ owner bisa read dan write, group bisa read dan write, other hanya bisa read saja

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l belajar3.sh
-rw-rw-r-- 1 zulfa zulfa 35 Sep 24 23:24 belajar3.sh
```

Selanjutnya kita mengakses file belajar3.sh ternyata user zulfa tidak bisa mengakses

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ./belajar3.sh
bash: ./belajar3.sh: Permission denied
```

Mengubah hak akses dan permission dengan perintah chmod agar user zulfa bisa mengakses menggunakan perintah `chmod 764 belajar3.sh`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ chmod 764 belajar3.sh
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l belajar3.sh
-rwxrw-r-- 1 zulfa zulfa 35 Sep 24 23:24 belajar3.sh
```

Mengakses kembali file belajar.sh dengan perintah `./belajar.sh` file sudah dapat diakses

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ./belajar3.sh
Sekarang Belajar Permission
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$
```

2. Management User

Management user ini adalah membuat user, kita bisa membuat user dengan menjalankan perintah `sudo adduser nama_user` → `sudo adduser salsa`. Lalu kita akan diarahkan untuk mengisi password kita dan mengisi password untuk user salsa

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

untuk mengecek apakah user tadi sudah terbuat kita bisa masuk ke home → `cd /home/` lalu menjalankan perintah `ls` maka akan terlihat user yang telah kita buat.

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ cd /home/
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ ls
lisa  salsa  zulfa
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ cd
```

3. Management Group

Management group adalah membuat group, kita bisa menjalankan perintah sudo addgroup nama_group → sudo addgroup kls_sisop

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo addgroup kls_sisop
Adding group 'kls_sisop' (GID 1003) ...
Done.
```

selanjutnya kita bisa mengeadd user salsa kedalam group kls_sisop dengan menjalankan perintah → sudo adduser salsa kls_sisop

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo adduser salsa kls_sisop
Adding user 'salsa' to group 'kls_sisop' ...
Adding user salsa to group kls_sisop
Done.
```

Bisa dicek apakah user salsa sudah masuk ke group kls_sisop dengan menjalankan perintah → groups salsa

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ groups salsa
salsa : salsa kls_sisop
```

4. Mengubah Owner dan Group pada sebuah file

Mengubah owner

Pertama kita bisa mengecek file yang akan diubah ownernya dengan cara ls -l belajar.sh

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l belajar3.sh
-rwxrw-r-- 1 zulfa zulfa 35 Sep 24 23:24 belajar3.sh
```

Apabila kita ingin mengubah ownernya kita bisa menjalankan perintah sudo chown salsa belajar3.sh lalu kita akan diarahkan untuk memasukkan password

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo chown salsa belajar3.sh
[sudo] password for zulfa:
```

Selanjutnya kita bisa mengecek apakah ownernya sudah berubah dengan cara menjalankan perintah ls -l belajar3.sh, seperti contoh gambar dibawah ini maka terlihat bahwa ownernya sudah berubah menjadi salsa

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l belajar3.sh
-rwxrw-r-- 1 salsa zulfa 35 Sep 24 23:24 belajar3.sh
```

Mengubah group

Apabila kita ingin mengubah group bisa dengan menjalankan perintah → sudo chgrp kls_sisop belajar3.sh

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo chgrp kls_sisop belajar3.sh
```

Untuk melihat apakah group sudah terganti maka kita bisa menjalankan perintah ls -l belajar3.sh

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l belajar3.sh
-rwxrw-r-- 1 salsa kls_sisop 35 Sep 24 23:24 belajar3.sh
```

Mengakses file

Kita gunakan perintah `ls -l` untuk melihat permission dan waktu kapan terakhir file diubah

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ ls -l
total 12
drwxr-x--- 3 lisa lisa 4096 Sep 20 23:33 lisa
drwxr-x--- 3 salsa salsa 4096 Sep 25 00:07 salsa
drwxrwxr-x 20 zulfa zulfa 4096 Sep 24 23:24 zulfa
```

keluar dari home dengan perintah `cd`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ cd ~
```

Masuk ke user salsa dengan perintah `→ su salsa`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ su salsa
Password:
```

Untuk mengakses file gunakan perintah `→ ./belajar3.sh`

```
salsa@zulfa-VirtualBox:/home/zulfa$ ./belajar3.sh
Sekarang Belajar Permission
```

Akses file dengan main user

mengakses file dengan main user menggunakan perintah `→ ./belajar3.sh` apabila permission denied maka kita ubah owner dan groupnya

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ./belajar3.sh
bash: ./belajar3.sh: Permission denied
```

Mengubah owner dan groupnya dengan menjalankan perintah `→ sudo chown zulfa belajar3.sh && sudo chgrp zulfa belajar3.sh`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo chown zulfa belajar3.sh && sudo chgrp zulfa belajar3.sh
```

Lalu kita cek apakah hak aksesnya berubah dengan perintah `ls -l`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l belajar3.sh
-rwxrw-r-- 1 zulfa zulfa 35 Sep 24 23:24 belajar3.sh
```

Lalu kita akses kembali file tersebut dengan perintah `→ ./belajar.sh`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ ./belajar3.sh
Sekarang Belajar Permission
```

5. Menghapus User dan Group

- Menghapus user

Untuk menghapus user kita bisa menjalankan perintah sudo deluser --remove-home nama_user yang akan dihapus, → sudo deluser --remove-home salsa

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo deluser --remove-home salsa
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user `salsa' ...
Warning: group `salsa' has no more members.
Done.
```

Selanjutnya kita bisa mengecek dengan cara masuk ke cd /home/ setelah masuk dihome selanjutnya kita bisa menjalankan perintah ls

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ cd /home/
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ ls
lisa  zulfa
```

- **Menghapus Group**

Untuk menghapus group kita bisa menjalankan perintah sudo delgroup nama_group yang akan dihapus, → sudo delgroup kls_sisop

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ sudo delgroup kls_sisop
Removing group `kls_sisop' ...
Done.
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$
```

Tugas

Membuat user 1 dengan perintah → sudo adduser febi

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo adduser febi
Adding user `febi' ...
Adding new group `febi' (1002) ...
Adding new user `febi' (1002) with group `febi' ...
Creating home directory `/home/febi' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for febi
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 2 dengan menjalankan perintah → sudo adduser afidria

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ sudo adduser afidria
Adding user `afidria' ...
Adding new group `afidria' (1001) ...
Adding new user `afidria' (1001) with group `afidria' ...
The home directory `/home/afidria' already exists. Not copying from `/etc/skel'.
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for afidria
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 suser tadi sudah terbuat atau belum dengan menjalankan perintah → cd /home/ → ls

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ cd /home/
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ ls
afidria febi zulfa
zulfa@zulfa-VirtualBox:/home$ cd
```

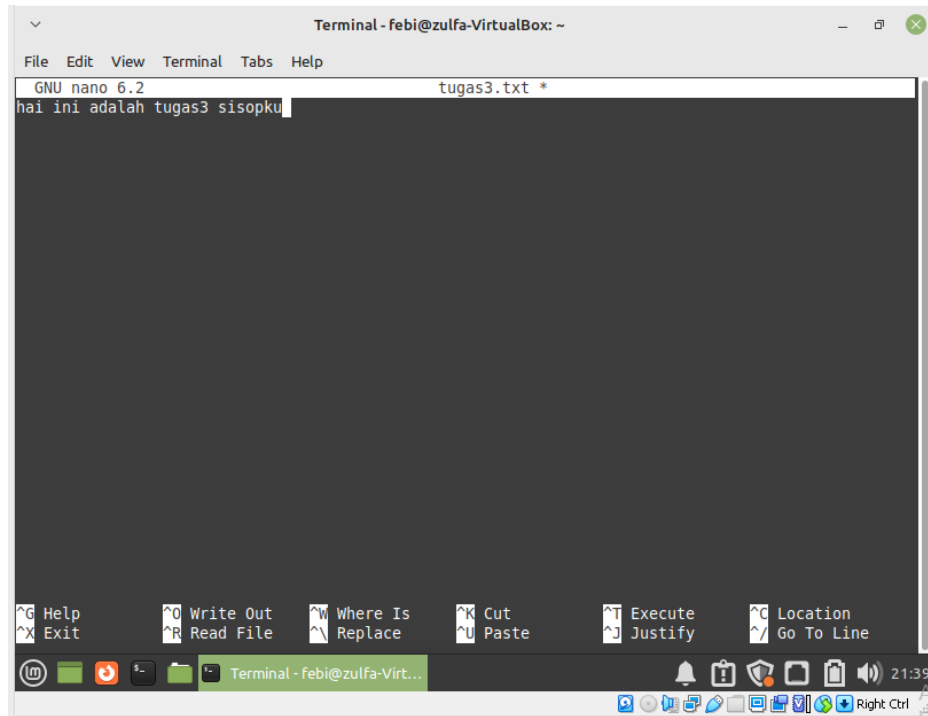
lalu kita masuk ke user 1 dengan perintah → su febi

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ su febi
Password:
febi@zulfa-VirtualBox:/home/zulfa$ cd
```

Lalu kita membuat script .txt dengan menjalankan perintah → nano tugas3.txt

```
febi@zulfa-VirtualBox:~$ nano tugas3.txt
```

script txt



lalu kita mengecek hak akses dengan perintah → `ls -l tugas.txt`

→ owner bisa read dan write, group bisa read dan write, other hanya bisa read saja

```
febi@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l tugas3.txt
-rw-rw-r-- 1 febi febi 30 Sep 25 22:02 tugas3.txt
```

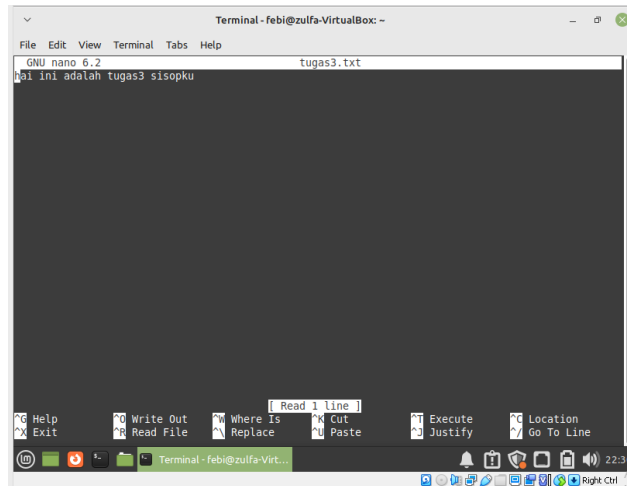
mengubah hak akses supaya file bisa diakses oleh user febi dengan perintah → `chmod 755 tugas3.txt` kode 755 (7) owner memiliki hak akses untuk read, write dan executable, (5) group memiliki hak akses untuk read dan executable () other memiliki hak akses untuk read dan executable

```
febi@zulfa-VirtualBox:~$ chmod 755 tugas3.txt
febi@zulfa-VirtualBox:~$ ls -l tugas3.txt
-rwxr-xr-x 1 febi febi 30 Sep 25 22:02 tugas3.txt
```

- Masuk ke user febi dengan perintah → `su febi`
- Lalu kita `cd`
- Mengakses file .txt dengan perintah → `nano. Tugas3.txt`

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ su febi
Password:
febi@zulfa-VirtualBox:/home/zulfa$ cd
febi@zulfa-VirtualBox:~$ nano tugas3.txt
febi@zulfa-VirtualBox:~$
```

File tugas3.txt bisa read write dan executable



Masuk ke user 2 dengan perintah → su afidria

```
zulfa@zulfa-VirtualBox:~$ su afidria
Password:
```

- Masuk ke febi dengan perintah → cd /home/febi
- Mengakses tugas3.txt dengan perintah → nano tugas3.txt

```
afidria@zulfa-VirtualBox:/home/zulfa$ cd /home/febi
afidria@zulfa-VirtualBox:/home/febi$ nano tugas3.txt
afidria@zulfa-VirtualBox:/home/febi$ exit
exit
```

Lalu akan muncul script tugas3.txt seperti contoh gambar dibawah ini. File hanya bisa di baca

