

Nama : Edelin Fortuna

NPM : 21083010087

## Sistem Operasi Kelas A

```
aulia@aulia-VirtualBox:~$ mkdir sisop_edelin
aulia@aulia-VirtualBox:~$ ls
belajar_bash      Desktop      Music        sisop         sisopyuni     yunisisop
belajar_bash_dasar Documents    Pictures     sisop_edelin tugas3.txt
belajar.sh        Downloads    Public       sisop_tugas2  Videos
aulia@aulia-VirtualBox:~$ ls -l
total 64
drwxrwxr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 11 16:19 belajar_bash
drwxrwxr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 11 14:55 belajar_bash_dasar
-rwxrwx--- 1 aulia aulia  22 Sep 21 10:01 belajar.sh
drwxr-xr-x 2 aulia aulia 4096 Sep  7 17:17 Desktop
drwxr-xr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 11 14:47 Documents
drwxr-xr-x 2 aulia aulia 4096 Sep 18 17:49 Downloads
drwxr-xr-x 2 aulia aulia 4096 Sep  7 17:17 Music
drwxr-xr-x 2 aulia aulia 4096 Sep 11 00:43 Pictures
drwxr-xr-x 2 aulia aulia 4096 Sep  7 17:17 Public
drwxrwxr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 12 21:59 sisop
drwxrwxr-x 2 aulia aulia 4096 Sep 21 13:06 sisop_edelin
drwxrwxr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 17 21:34 sisop_tugas2
drwxrwxr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 18 17:57 sisopyuni
-rw-rw-r-- 1 aulia aulia  35 Sep 21 10:53 tugas3.txt
drwxr-xr-x 2 aulia aulia 4096 Sep  7 17:17 Videos
drwxrwxr-x 3 aulia aulia 4096 Sep 12 21:46 yunisisop
aulia@aulia-VirtualBox:~$ cd sisop-edelin
bash: cd: sisop-edelin: No such file or directory
aulia@aulia-VirtualBox:~$ cd sisop_edelin
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ nano pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ bash pertemuan3.sh
Pertemuan 3 Kelas Siop A
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ cat pertemuan3.sh
echo "Pertemuan 3 Kelas Siop A"
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l pertemuan3.sh
-rw-rw-r-- 1 aulia aulia 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ .bash/pertemuan3.sh
bash: .bash/pertemuan3.sh: No such file or directory
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ./pertemuan3.sh
bash: ./pertemuan3.sh: Permission denied
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ chmod 774 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 aulia aulia 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 Kelas Siop A
```

```
Pertemuan 3 Kelas Siop A
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo adduser edelin
[sudo] password for aulia:
Adding user `edelin' ...
Adding new group `edelin' (1003) ...
Adding new user `edelin' (1003) with group `edelin' ...
Creating home directory `/home/edelin' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for edelin
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
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo addgroup kelas-sisop-A
addgroup: Please enter a username matching the regular expression configured
via the NAME_REGEX[ SYSTEM] configuration variable. Use the '--force-badname'
option to relax this check or reconfigure NAME_REGEX.
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo adduser edelin kelas-sisop-A
adduser: The group `kelas-sisop-A' does not exist.
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo addgroup kelas_sisop_a
Adding group `kelas_sisop_a' (GID 1004) ...
Done.
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo adduser edelin kelas_sisop_a
Adding user `edelin' to group `kelas_sisop_a' ...
Adding user edelin to group kelas_sisop_a
Done.
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ groups edelin
edelin : edelin kelas_sisop_a
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ su edelin
Password:
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ exit
exit
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 aulia aulia 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo chown edelin pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 edelin aulia 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
```

```

aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ su edelin
Password:
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ ls
pertemuan3.sh
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 Kelas Siop A
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ exit
exit
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo chgrp kelas_sisop_a pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l
total 4
-rwxrwxr-- 1 edelin kelas_sisop_a 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 edelin kelas_sisop_a 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ./pertemuan3.sh
bash: ./pertemuan3.sh: Permission denied
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ su edelin
Password:
su: Authentication failure
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ su edelin
Password:
su: Authentication failure
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ su edelin
Password:
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 Kelas Siop A
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ 

```

```

edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ sudo deluser --remove-home edelin
[sudo] password for edelin:
Sorry, user edelin is not allowed to execute '/usr/sbin/deluser --remove-home edelin' as root on aulia-VirtualBox.
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ sudo deluser --remove-home edelin
[sudo] password for edelin:
Sorry, try again.
[sudo] password for edelin:
Sorry, user edelin is not allowed to execute '/usr/sbin/deluser --remove-home edelin' as root on aulia-VirtualBox.
edelin@aulia-VirtualBox:/home/aulia/sisop_edelin$ exit
exit
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo deluser --remove-home edelin
[sudo] password for aulia:
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user 'edelin' ...
Warning: group 'edelin' has no more members.
Done.
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ sudo delgroup kelas_sisop_a
Removing group 'kelas_sisop_a' ...
Done.
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls
pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l prtemuan3.sh
ls: cannot access 'prtemuan3.sh': No such file or directory
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 1003 1004 32 Sep 21 13:24 pertemuan3.sh
aulia@aulia-VirtualBox:~/sisop_edelin$ 

```

### Tugas 3

Buat 2 user pada sistem operasi kalian, kemudian buatlah sebuah berkas/file.txt dari user pertama dengan ketentuan ;

1. Berkas/file.txt bisa dibaca dan diedit oleh user pertama
2. User kedua hanya bisa membaca berkas/file tersebut

Pertama-tama disini aku ingin melihat ada user apa saja di terminal ini. Ketiklah seperti pada gambar dibawah ini untuk melihat ada user apa saja di terminal yang kalian gunakan.

```
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:~$ cd ..
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:/home$ ls
linuxfirly oke
```

Setelah itu kembali lagi di main user dan kalian bisa membuat 2 user baru untuk tugas kalian. Membuat user dengan cara seperti pada gambar, menggunakan 'sudo adduser (nama\_user)'.

Ini adalah user pertama saya dengan nama user 'akuu'.

```
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:~$ sudo adduser akuu
Adding user `akuu' ...
Adding new group `akuu' (1003) ...
Adding new user `akuu' (1002) with group `akuu' ...
Creating home directory `/home/akuu' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for akuu
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
```

Ini adalah user kedua saya dengan nama user 'kamuu'.

```
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:~$ sudo adduser kamuu
Adding user `kamuu' ...
Adding new group `kamuu' (1004) ...
Adding new user `kamuu' (1003) with group `kamuu' ...
Creating home directory `/home/kamuu' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for kamuu
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
```

Setelah itu saya cek lagi di terminal ini apakah user yang saya buat berhasil atau tidak. Dan ternyata berhasil.

```
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:~$ cd ..
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:/home$ ls
akuu kamuu linuxfirly oke
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:/home$ cd
```

Setelah itu keluar dari home user dengan menggunakan 'cd', dan masuk atau ganti main user dengan user pertama yang telah saya buat tadi.

```
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:/home$ cd
linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox:~$ su akuu
Password:
akuu@linuxfirly-VirtualBox:/home/linuxfirly$ cd
```

Buatlah nano file.txt di user pertama kalian.

```
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ nano tugass3.txt
```

Ini adalah isi nano saya.

```
akuu@linuxfirly-VirtualBox: ~/tugas3_edelin
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
GNU nano 6.2 tugass3.txt
haloo teman-teman kuuu, selamat subuhh
```

Setelah itu baca file.txt kalian menggunakan cat (nama\_file). Kemudian kalian bisa lihat kode file kalian dengan menggunakan 'ls -l', dan pada gambar file.txt saya terbaca '-rw-rw-r--' yang berarti --readwrite- (untuk owner/personal) readwrite- (untuk grup), dan read- - (untuk other/user lain).

```
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ cat tugass3.txt
haloo teman-teman kuuu, selamat subuhh
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ ls -l tugass3.txt
-rw-rw-r-- 1 akuu akuu 40 Sep 26 13:33 tugass3.txt
```

Setelah itu saya ingin memasukkan file/berkas.txt saya kedalam directory agar lebih mudah saja. Setelah file dipindahkan ke directory, masuklah kedalam directory tersebut dengan perintah 'cd (nama\_directory)'.

```
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ mkdir tugas3_edelin
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ ls
tugas3_edelin  tugass3.txt
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ mv tugass3.txt tugas3_edelin
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ ls
tugas3_edelin
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~$ cd tugas3_edelin
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~/tugas3_edelin$ ls
tugass3.txt
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~/tugas3_edelin$
```

Untuk mengganti kode kalian bisa menggunakan chmod dengan kode binary yang kalian inginkan. Disini saya menggunakan kode binary 644 yang berarti filenya akan membentuk kode -rw-r--r-- memiliki arti bahwa file ini hanya bisa di edit dan dibaca oleh owner atau pemilik file dan hanya bisa dibaca saja oleh grup atau user lainnya.

```
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~/tugas3_edelin$ chmod 644 tugass3.txt
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~/tugas3_edelin$ ls -l tugass3.txt
-rw-r--r-- 1 akuu akuu 40 Sep 26 13:33 tugass3.txt
```

Setelah itu masuk ke user kedua yang telah dibuat tadi. Dan coba kalian baca file tersebut di user kedua kalian, pada gambar file tersebut bisa terbaca.

```
akuu@linuxfirly-VirtualBox:~/tugas3_edelin$ su kamuu
Password:
kamu@linuxfirly-VirtualBox:/home/akuu/tugas3_edelin$ cat tugass3.txt
haloo teman-teman kuuu, selamat subuhh
kamu@linuxfirly-VirtualBox:/home/akuu/tugas3_edelin$ nano tugass3.txt
```

Pada gambar di atas file tersebut bisa di baca tetapi tidak bisa diedit seperti pada gambar dibawah ini. Jika kalian mengedit file nano tersebut pada user lainnya, akan keluar tulisan error seperti pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a terminal window titled 'kamu@linuxfirly-VirtualBox: /home/akuu/tugas3\_edelin'. Inside, the GNU nano 6.2 editor is open for 'tugass3.txt'. The file content is 'haloo teman-teman kuuu, selamatt subuhh' followed by 'haii mbak ninnn' on a new line. A red error message at the bottom reads '[ Error writing tugass3.txt: Permission denied ]'. The bottom status bar shows various nano editor shortcuts like Help, Write Out, Where Is, Cut, Execute, Location, Exit, Read File, Replace, Paste, Justify, and Go To Line.

Karena yang tadi telah dijelaskan, pada file ini diberlakukan kode binary 644 yaitu ‘rw- r- - r- -’ yang memiliki arti file ini hanya bisa dibaca dan diedit oleh user personal dan hanya bisa dibaca tidak bisa diedit dan dieksekusi oleh grup maupun user lainnya.

The terminal shows the command 'ls -l tugass3.txt' being executed. The output is '-rw-r--r-- 1 akuu akuu 40 Sep 26 13:33 tugass3.txt', indicating that the file is owned by 'akuu' and has permissions that allow the owner to read and write, while others can only read it.

Setelah itu kalian bisa keluar dari directory. Setelah keluar dari directory menggunakan perintah ‘cd’ kalian juga bisa keluar dari user kedu dan pertama menggunakan perintah ‘exit’, seperti pada gambar di bawah ini. Dan kalian akan kembali ke main user kalian.

The terminal shows a sequence of commands: 'cd' to return to the home directory, 'exit' to leave the nano editor, and another 'exit' to leave the virtual machine. The prompt changes from 'kamu@linuxfirly-VirtualBox' to 'akuu@linuxfirly-VirtualBox' and finally to 'linuxfirly@linuxfirly-VirtualBox'.

Disini sebelum saya menghapus user pertama dan kedua saya, saya ingin melihatnya terlebih dahulu bahwa user pertama dan kedua saya masih ada di terminal ini.

The terminal shows the command 'ls' being executed in the /home directory. The output lists 'akuu kamu linuxfirly oke', confirming that the users 'akuu' and 'kamu' still exist in the system.

Jika kalian ingin menghapus user yang telah kalian buat, kalian bisa menggunakan perintah ‘sudo deluser - - remove-home nama\_user’. Seperti pada gamar dibawah ini, disini saya telah menghapus user pertama saya.

The terminal shows the command 'sudo deluser --remove-home akuu'. The output indicates the process: 'Looking for files to backup/remove ...', 'Removing files ...', 'Removing user `akuu` ...', and a warning that the group 'akuu' has no more members. The process ends with 'Done.'.

Dan ini saya telah menghapus user kedua saya dengan menggunakan perintah yang sama.

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

Setelah itu jika kalian ingin melihat apakah masih ada atau tidak user kalian, kalian bisa melakukan perintah serupa seperti gambar di bawah ini. Dan pada gambar terlihat bahwa user pertama saya dengan nama 'akuu' dan user kedua saya dengan nama 'kamuu' telah terhapus.

```
linuxfirlly@linuxfirlly-VirtualBox:~$ cd ..
linuxfirlly@linuxfirlly-VirtualBox:/home$ ls
linuxfirlly oke
linuxfirlly@linuxfirlly-VirtualBox:/home$
```