

Nama : Angela Lisanthoni
NPM : 21083010032
Kelas : Sistem Operasi A
Keterangan : Laporan Tugas 3

Tutorial Manipulasi Hak Akses

1. Apa yang akan dipelajari pada Tugas 3 ini?

Menunjukkan kalau berkas itu berupa file atau direktori
Menunjukkan hak akses untuk owner permission
Menunjukkan hak akses untuk group permission
Menunjukkan hak akses untuk other permission

2. Cara melihat hak akses

- a. Disini terdapat file Bernama 'perkenalan.sh' yang dibuat menggunakan nano. File ini akan mengeksekusi echo yang ada di dalam filenya.

```
angela@angela-VirtualBox: ~/Tugas3_sisop$ nano perkenalan.sh
angela@angela-VirtualBox: ~/Tugas3_sisop
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 perkenalan.sh *
echo "Nama Saya Angela Lisanthoni"
```

- b. Untuk melihat akses, ketikkan 'ls -l perkenalan.sh'

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l perkenalan.sh
-rw-rw-r-- 1 angela angela 36 Sep 22 16:24 perkenalan.sh
```

- : berkas merupakan file

rw- : owner permission memiliki hak akses untuk read dan write saja

rw- : group permission memiliki hak akses untuk read dan write saja

r-- : other permission memiliki hak akses untuk read saja

1 : Menunjukkan hanya ada 1 file saja

angela : nama user

angela : nama group

36 Sep 22 16:24: tanggal serta jam akses

3. Cara membuktikan kalau file bisa dieksekusi atau tidak

- a. Gunakan "./perkenalan.sh" untuk mengeksekusi file perkenalan.sh

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ./perkenalan.sh
bash: ./perkenalan.sh: Permission denied
```

Disini masih permission denied karena user tidak memiliki hak akses untuk mengeksekusi file perkenalan.sh

4. Cara mengubah hak akses

- a. Tuliskan 'chmod 774 pengenalan.sh'

774 menunjukkan kode binary untuk owner permission, group permission, dan other permission. 7 menunjukkan kode rwx dan 4 menunjukkan kode r--. Sehingga owner dan group memiliki hak akses rwx sedangkan, other memiliki hak akses r-- saja.

- b. Dicoba lihat hak akses yang baru dengan "ls -l pengenalan.sh" dan hak akses user sudah ganti menjadi rwx

- c. Coba eksekusi ulang dengan "./pengenalan.sh"

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ chmod 774 pengenalan.sh
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.sh
-rwxrwxr-- 1 angela angela 36 Sep 22 16:24 pengenalan.sh
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ./pengenalan.sh
Nama Saya Angela Lisanthoni
```

5. Cara bikin User baru

- a. Ketikkan "sudo adduser Lisanthoni". Disini user baru Bernama Lisanthoni

- b. Masukkan password linux

- c. Masukkan password untuk user baru

- d. Masukkan info yang dibutuhkan. Jika mau dikosongi, tekan enter

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo adduser lisanthoni
[sudo] password for angela:
Adding user `lisanthoni' ...
Adding new group `lisanthoni' (1001) ...
Adding new user `lisanthoni' (1001) with group `lisanthoni' ...
Creating home directory `/home/lisanthoni' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for lisanthoni
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
```

6. Cara bikin Group Baru

- a. Ketikkan "sudo addgroup keluarga". Disini group baru Bernama keluarga

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo addgroup keluarga
Adding group `keluarga' (GID 1003) ...
Done.
```

7. Cara memasukkan user ke group dan Mengeceaknya

- a. Tuliskan "sudo adduser Lisanthoni keluarga". Disini user Bernama Lisanthoni mau dipindahkan ke group keluarga

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo adduser lisanthoni keluarga
Adding user `lisanthoni' to group `keluarga' ...
Adding user lisanthoni to group keluarga
Done.
```

- b. Untuk mengeceknya, tuliskan "groups Lisanthoni". Disini mau dicek user Bernama Lisanthoni ada di group mana.

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ groups lisanthoni
lisanthoni : lisanthoni keluarga
```

8. Cara berpindah user dan cara Kembalinya

- a. Untuk mengganti user, ketikkan "su lisanthoni". Disini user yang sebelumnya Bernama angela, mau dipindahkan ke user lisanthoni. Jika berhasil, maka akan terlihat pada bagian bertokak merah.

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ su lisanthoni
Password:
lisanthoni@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$
```

- b. Untuk Kembali ke user awal, ketikkan 'exit'

```
lisanthoni@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ exit
exit
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$
```

9. Cara mengubah user atas suatu file

- a. Ketikkan 'sudo chown lisanthoni pengenalan.sh'

Chown = change owner

Disini file pengenalan.sh yang dulunya punya user angela, akan diubah menjadi Lisanthoni

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.sh
-rwxrwxr-- 1 angela angela 36 Sep 22 16:24 pengenalan.sh
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo chown lisanthoni pengenalan.sh
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.sh
-rwxrwxr-- 1 lisanthoni angela 36 Sep 22 16:24 pengenalan.sh
```

- b. Hal ini berarti Ketika kita pindah ke user baru (lisanthoni), maka file pengenalan.sh juga bisa dieksekusi karena hak akses owner yang rwx

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ su lisanthoni
Password:
lisanthoni@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ ./pengenalan.sh
Nama Saya Angela Lisanthoni
lisanthoni@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.sh
-rwxrwxr-- 1 lisanthoni keluarga 36 Sep 22 16:24 pengenalan.sh
```

10. Cara mengubah group atas suatu file

- a. Ketikkan 'sudo chgrp keluarga pengenalan.sh'

Chgrp = change group

Disini file pengenalan.sh yang dulunya berada di group angela, akan diubah berada di group keluarga

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.sh
-rwxrwxr-- 1 lisanthoni angela 36 Sep 22 16:24 pengenalan.sh
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo chgrp keluarga pengenalan.sh
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.sh
-rwxrwxr-- 1 lisanthoni keluarga 36 Sep 22 16:24 pengenalan.sh
```

11. Cara hapus user

- a. Ketikkan 'sudo deluser --remove-home lisanthoni'

Disini kita akan menghapus user Bernama lisanthoni

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo deluser --remove-home lisanthoni
Looking for files to backup/remove ...
Removing files ...
Removing user 'lisanthoni' ...
Warning: group 'lisanthoni' has no more members.
Done.
```

12. Cara hapus group

- a. Ketikkan 'sudo delgroup keluarga'

Disini kita akan menghapus group Bernama keluarga

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo delgroup keluarga
Removing group 'keluarga' ...
Done.
```

Penjelasan Tugas

1. Buat 2 user baru

- Ketikkan “sudo adduser angela01”. User baru pertama Bernama angela01

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo adduser angela01
Adding user `angela01' ...
Adding new group `angela01' (1001) ...
Adding new user `angela01' (1001) with group `angela01' ...
Creating home directory `/home/angela01' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for angela01
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
```

- Ketikkan “sudo adduser angela02”. User baru kedua Bernama angela02

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo adduser angela02
Adding user `angela02' ...
Adding new group `angela02' (1003) ...
Adding new user `angela02' (1003) with group `angela02' ...
Creating home directory `/home/angela02' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for angela02
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
```

2. Buat file dengan format txt

- Ketikkan ‘nano pengenalan.txt’ untuk membuat file baru berformat txt dan file Bernama pengenalan. Isi file tersebut.

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ nano pengenalan.txt
angela@angela-VirtualBox: ~/Tugas3_sisop
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 pengenalan.txt *
Halo, perkenalkan nama saya Angela Lisanthoni
```

3. Ubah hak akses untuk user pertama agar bisa baca dan edit

- Ketikkan ‘ls -l pengenalan.txt’ untuk lihat hak akses sekarang. Karena di bagian user, sudah memiliki hak akses rw-, maka hak akses tidak perlu diubah

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.txt
-rw-rw-r-- 1 angela angela 46 Sep 22 17:00 pengenalan.txt
```

- Ganti user dalam file tersebut ke angela01 dengan ketikkan ‘sudo chown angela01 pengenalan.txt’

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo chown angela01 pengenalan.txt
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.txt
-rw-rw-r-- 1 angela01 angela 46 Sep 22 17:00 pengenalan.txt
```

- Ganti user dengan ketikkan ‘su angela01’

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ su angela01
Password:
angela01@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$
```

- Ketik ‘cat pengenalan.txt’ untuk melihat apakah bisa di-read

```
angela01@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ cat pengenalan.txt
Halo, perkenalkan nama saya Angela Lisanthoni
```

- Ketik ‘nano pengenalan.txt’ untuk melihat apakah bisa di-write

```
angela01@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ nano pengenalan.txt
angela01@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 pengenalan.txt *
Halo, perkenalkan nama saya Angela Lisanthoni
saya adalah anak ketiga
```

```
angela01@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ cat pengenalan.txt
Halo, perkenalkan nama saya Angela Lisanthoni
saya adalah anak ketiga
```

- Ketik './perkenalan.txt' untuk melihat apakah bisa di-eksekusi. Karena hak aksesnya rw-, seharusnya akan muncul permission denied

```
angela01@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ ./perkenalan.txt
bash: ./perkenalan.txt: Permission denied
```

4. Ubah hak akses untuk user kedua

- Ketikkan 'ls -l pengenalan.txt' untuk lihat hak akses sekarang. Karena di bagian user, masih -rw maka perlu diubah menjadi r--

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.txt
-rw-rw-r-- 1 angela angela 46 Sep 22 17:00 pengenalan.txt
```

- Ganti hak akses user dengan ketik 'chmod 444 pengenalan.txt' sehingga user hanya bisa membaca file pengenalan.txt saja.

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.txt
-r--r--r-- 1 angela angela 70 Sep 22 17:08 pengenalan.txt
```

- Ganti user dalam file tersebut ke angela02 dengan ketikkan 'sudo chown angela02 pengenalan.txt'

```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ sudo chown angela02 pengenalan.txt
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ ls -l pengenalan.txt
-r--r--r-- 1 angela02 angela 70 Sep 22 17:08 pengenalan.txt
```

- Ganti user dengan ketikkan 'su angela02'

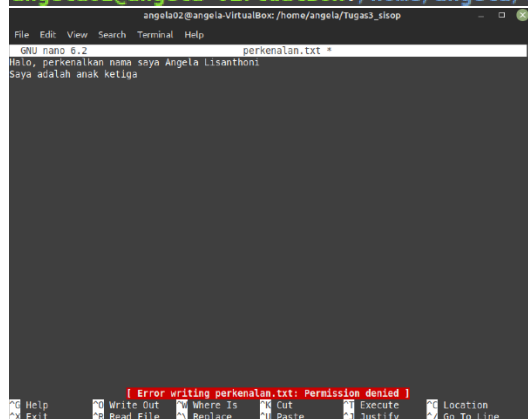
```
angela@angela-VirtualBox:~/Tugas3_sisop$ su angela02
Password:
angela02@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$
```

- Ketik 'cat pengenalan.txt' untuk melihat apakah bisa di-read

```
angela02@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ cat pengenalan.txt
Halo, perkenalkan nama saya Angela Lisanthoni
```

- Ketik 'nano pengenalan.txt' untuk melihat apakah bisa di-write. Karena hak aksesnya r--, seharusnya akan muncul permission denied saat file mau diedit.

```
angela02@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ nano pengenalan.txt
```



- Ketik './perkenalan.txt' untuk melihat apakah bisa di-eksekusi. Karena hak aksesnya r--, seharusnya akan muncul permission denied

```
angela02@angela-VirtualBox:/home/angela/Tugas3_sisop$ ./perkenalan.txt
bash: ./perkenalan.txt: Permission denied
```