

Nama : Vera Febrianti Pakpahan

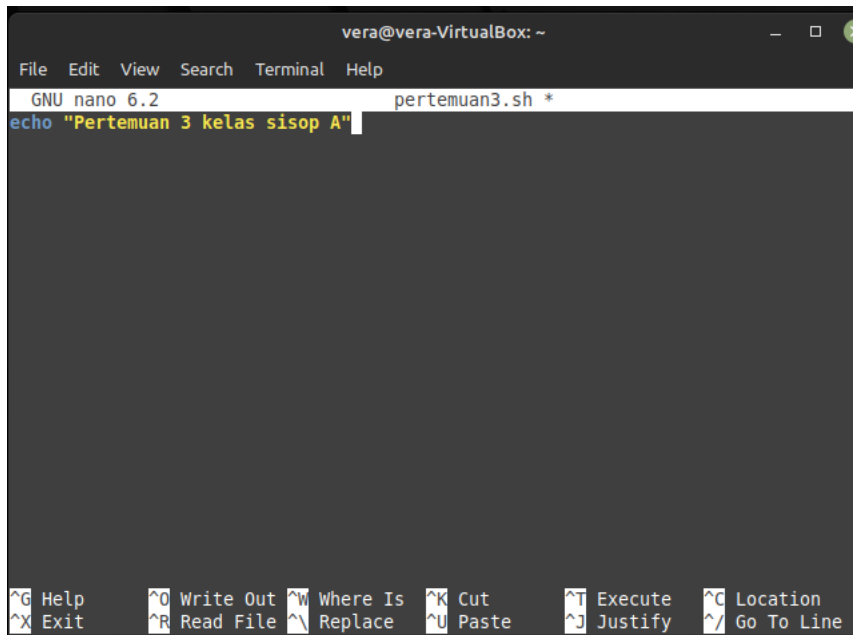
NPM : 21083010054

Kelas : Sistem Operasi A

Tugas 3

1. Buat file dengan perintah nano dengan isian seperti gambar dibawah ini.

```
vera@vera-VirtualBox:~$ nano pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$
```



The screenshot shows the nano text editor interface. The title bar indicates the file is 'pertemuan3.sh'. The menu bar includes File, Edit, View, Search, Terminal, and Help. The main editing area contains the command `echo "Pertemuan 3 kelas sisop A"`. The status bar at the bottom displays various keyboard shortcuts for navigation and editing.

2. Melihat permission dan akses berkas dengan menggunakan perintah `ls -l` (nama file)

```
vera@vera-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rw-rw-r-- 1 vera vera 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$
```

3. Masukkan perintah `./(nama file).sh` untuk mengeksekusi file dan lihat apakah `pertemuan3.sh` bisa diakses oleh main user (user vera)

```
vera@vera-VirtualBox:~$ ./pertemuan3.sh
bash: ./pertemuan3.sh: Permission denied
vera@vera-VirtualBox:~$
```

4. Chmod merupakan singkatan dari change mode yang berfungsi untuk mengubah kode file.

```
vera@vera-VirtualBox:~$ chmod 764 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrw-r-- 1 vera vera 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$
```

Ada 3 jenis perintah dalam chmod, yaitu:

- r untuk read
- w untuk write
- x untuk execute

Number	Permission Type	Symbol
0	No Permission	---
1	Execute	--x
2	Write	-w-
3	Execute + Write	-wx
4	Read	r--
5	Read + Execute	r-x
6	Read + Write	rw-
7	Read + Write + Execute	rwx

- Setelah itu kita eksekusi lagi dengan perintah `./(nama file).sh` dan `pertemuan3.sh` bisa diakses oleh main user (user vera)

```
vera@vera-VirtualBox:~$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 kelas sisop A
vera@vera-VirtualBox:~$
```

- Management user
Buat akun kedua dengan memasukkan “`sudo adduser (nama)`”.

```
vera@vera-VirtualBox:~$ sudo adduser febry

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

Cek apakah usernya sudah terbuat apa belum dengan perintah `cd /home/`

```
vera@vera-VirtualBox:~$ cd /home/
vera@vera-VirtualBox:/home$ ls
febry vera
vera@vera-VirtualBox:/home$
```

7. Management group

Buat akun kedua dengan memasukkan “sudo addgroup (nama grup)”.

```
vera@vera-VirtualBox:~$ sudo addgroup kelas_sisop
Adding group `kelas_sisop' (GID 1002) ...
Done.
vera@vera-VirtualBox:~$
```

Memasukkan user kedua (user febry) ke dalam grup kelas_sisop

```
vera@vera-VirtualBox:~$ sudo adduser febry kelas_sisop
Adding user `febry' to group `kelas_sisop' ...
Adding user febry to group kelas_sisop
Done.
vera@vera-VirtualBox:~$ groups febry
febry : febry kelas_sisop
vera@vera-VirtualBox:~$
```

Masuk ke user kedua

```
vera@vera-VirtualBox:~$ su febry
Password:
febry@vera-VirtualBox:/home/vera$
```

Tinggal ketik exit untuk keluar dari user kedua

```
febry@vera-VirtualBox:/home/vera$ exit
exit
vera@vera-VirtualBox:~$
```

8. Mengubah owner dari pertemuan3.sh yaitu dari akun user “vera” ke user “febry” dengan menggunakan perintah “sudo chown (nama user) (nama file).sh”

```
vera@vera-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 vera vera 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$ sudo chown febry pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 febry vera 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$
```

9. Mengubah grup

```
vera@vera-VirtualBox:~$ sudo chgrp kelas_sisop pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 febry kelas_sisop 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~$
```

```
vera@vera-VirtualBox:~$ su febry
Password:
febry@vera-VirtualBox:/home/vera$ ./pertemuan3.sh
bash: ./pertemuan3.sh: Permission denied
```

Jika outputnya ‘Permission denied’ seperti gambar di atas maka pindahkan file tersebut ke dalam sebuah directory

```
vera@vera-VirtualBox:~$ ls
BelajarBashDasar Desktop Documents Downloads Music pertemuan3.sh Pictures
Public ShellScripting sisop sisop_a Templates Tugas-1.sh Videos
vera@vera-VirtualBox:~$ mv pertemuan3.sh sisop_a
vera@vera-VirtualBox:~$ cd sisop_a
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ls
pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ su febry
Password:
febry@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 kelas sisop A
febry@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

Cek apakah main user masih bisa mengeksekusi file pertemuan3.sh

```
febry@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ exit
exit
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ./pertemuan3.sh
bash: ./pertemuan3.sh: Permission denied
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

Dan ternyata tidak bisa karena user 'vera' bukan lagi ownernya

Biar kita mengakses pertemuan3.sh dengan user vera dengan cara ganti grup dengan usernya secara bersamaan

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ sudo chown vera pertemuan3.sh && sudo chgrp vera pertemuan3.sh
[sudo] password for vera:
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ls -l pertemuan3.sh
-rwxrwxr-- 1 vera vera 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ./pertemuan3.sh
Pertemuan 3 kelas sisop A
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

10. Menghapus user

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

Dan cek apakah usernya sudah terhapus apa belum

```
vera@vera-VirtualBox:~$ cd /home/
vera@vera-VirtualBox:/home$ ls
vera
vera@vera-VirtualBox:/home$
```

11. Menghapus group

```
vera@vera-VirtualBox:~$ sudo delgroup kelas_sisop
Removing group `kelas_sisop' ...
Done.
vera@vera-VirtualBox:~$
```

Latihan soal:

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

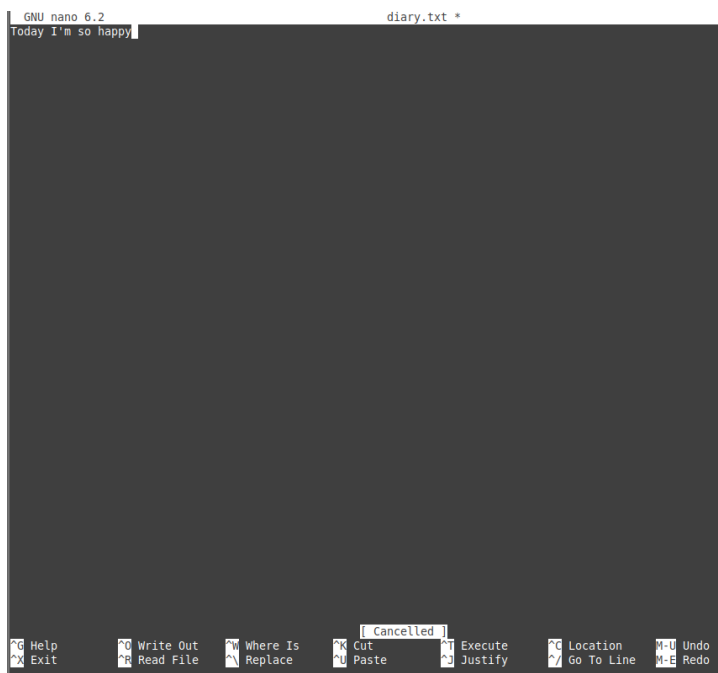
- a) Berkas .txt bisa dibaca dan di-edit oleh user pertama
- b) User kedua hanya bisa membaca berkas tersebut

1. Buat user kedua dengan menggunakan perintah sudo adduser (nama)

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

2. Buat sebuah file dengan menggunakan perintah nano

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ nano diary.txt
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```



The screenshot shows the GNU nano 6.2 text editor interface. The title bar indicates the file is 'diary.txt *'. The main editing area contains the text 'Today I'm so happy'. At the bottom, there is a status bar with various keyboard shortcuts for navigation and editing, such as 'Ctrl-H Help', 'Ctrl-X Exit', 'Ctrl-W Write Out', 'Ctrl-R Read File', 'Ctrl-Alt-W Where Is', 'Ctrl-Alt-R Replace', 'Ctrl-K Cut', 'Ctrl-U Paste', 'Ctrl-Alt-E Execute', 'Ctrl-Alt-J Justify', 'Ctrl-L Location', 'Ctrl-Alt-G Go To Line', 'Ctrl-U Undo', and 'Ctrl-R Redo'. A 'Cancelled' message is also visible in the status bar.

3. Ubah kode dengan menggunakan perintah chmod

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ls -l
total 8
-rw-rw-r-- 1 vera vera 19 Sep 27 01:18 diary.txt
-rwxrw-r-- 1 vera vera 33 Sep 26 23:46 pertemuan3.sh
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ chmod 774 diary.txt
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ls -l 774 diary.txt
ls: cannot access '774': No such file or directory
-rwxrwxr-- 1 vera vera 19 Sep 27 01:18 diary.txt
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ ls -l diary.txt
-rwxrwxr-- 1 vera vera 19 Sep 27 01:18 diary.txt
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

4. Buat sebuah group dengan menggunakan perintah sudo addgroup (nama grup)

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ sudo addgroup my_days
Adding group `my_days' (GID 1002) ...
Done.
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

5. Memasukkan user ke dalam group dengan menggunakan perintah sudo adduser (nama user)
(nama grup)

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ sudo adduser febry my_days
Adding user `febry' to group `my_days' ...
Adding user febry to group my_days
Done.
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$
```

6. Untuk mengecek file tidak dapat dirubah pada user kedua ini, gunakan perintah nano seperti gambar di bawah.

```
vera@vera-VirtualBox:~/sisop_a$ su febry
Password:
febry@vera-VirtualBox:/home/vera/sisop_a$ nano diary.txt
```

```
GNU nano 6.2 diary.txt
Today I'm so happy

[ File 'diary.txt' is unwritable ]
Help  Write Out  Where Is  Cut  Execute  Location  Undo
Exit  Read File  Replace  Paste  Justify  Go To Line  Redo
```