

Nama : Aryanti Siregar

NIM : 11S19065

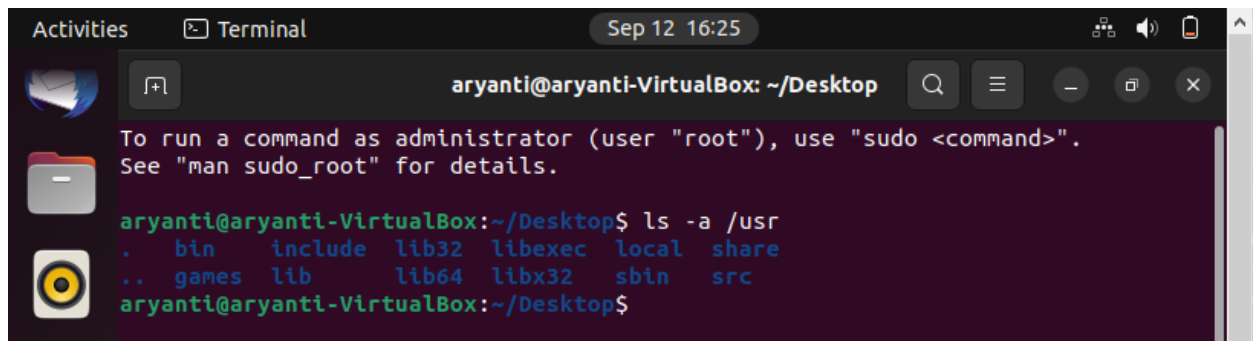
=====

1. Linux Commands

Linux Commands Structure

ls (list directory content) berfungsi untuk menampilkan semua file di direktori kerja.

- `ls -a /usr`

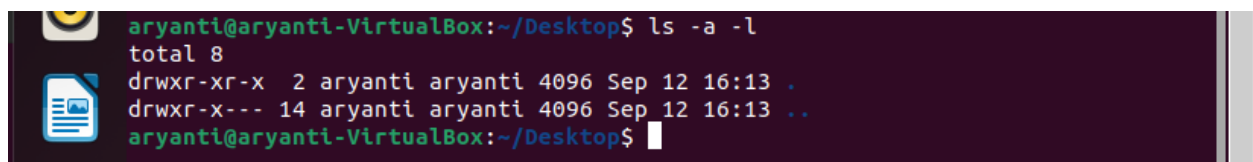


```
aryanti@aryanti-VirtualBox: ~/Desktop
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Desktop$ ls -a /usr
.  bin  include  lib32  libexec  local  share
.. games  lib      lib64  libx32  sbin   src
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Desktop$
```

- `ls -a -l`
-a menampilkan output termasuk file dan folder yang tersembunyi (hidden file and folder, biasanya diawali dengan '.').
-l menampilkan output yang lengkap, beserta informasi mengenai hak akses, pemilik, grup, ukuran, dan tanggal modifikasi.

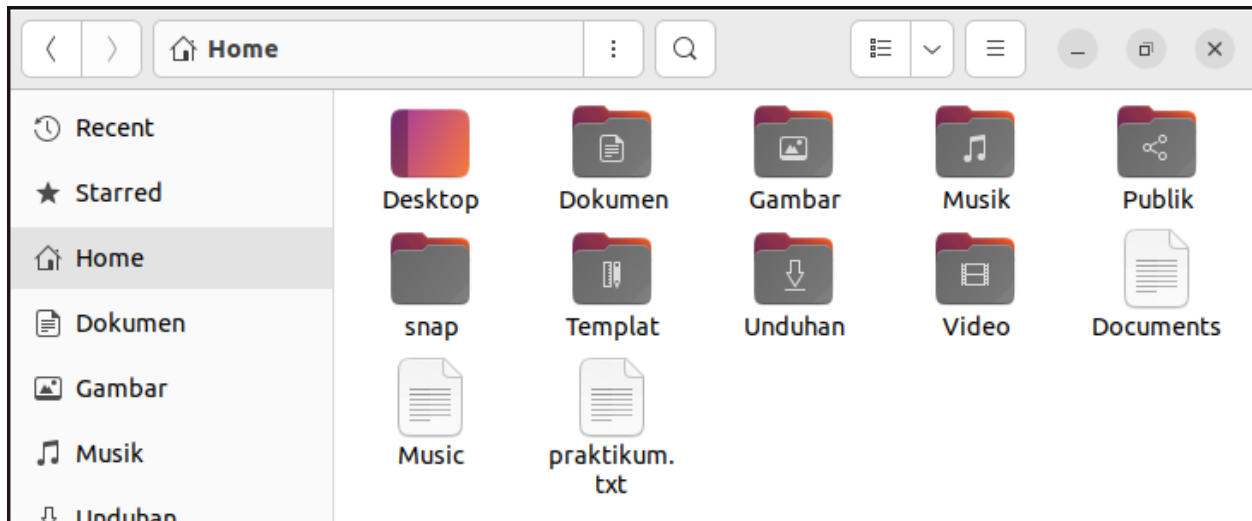
`ls -al` membuat daftar file dan direktori yang memuat informasi mendetail, seperti permission (hak akses), ukuran (size), pemilik (owner), dll.



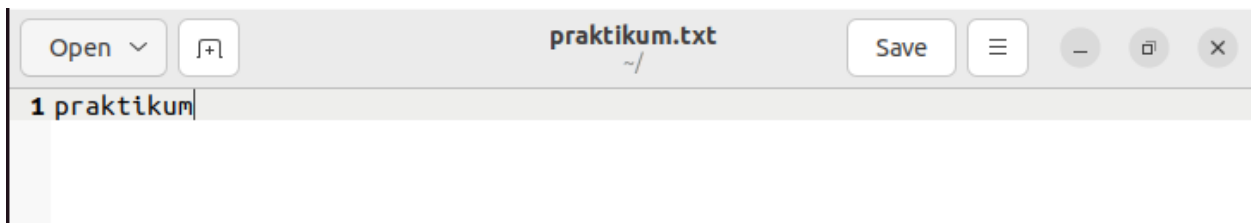
```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Desktop$ ls -a -l
total 8
drwxr-xr-x  2 aryanti aryanti 4096 Sep 12 16:13 .
drwxr-x--- 14 aryanti aryanti 4096 Sep 12 16:13 ..
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Desktop$
```

- `cat praktikum.txt`
Berguna untuk melihat isi file dan juga bisa menggabungkan isi dari dua file. Untuk menggunakan perintah ini, file harus sudah ada terbentuk.

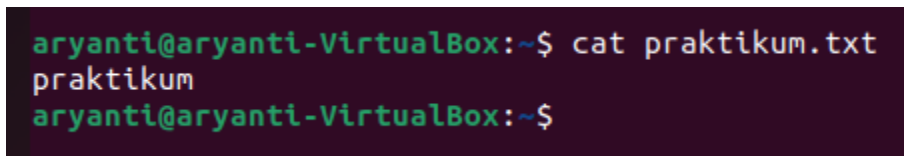
Tampilan folder yang berisi file praktikum.txt yang akan di cek:



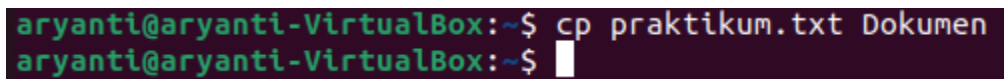
Tampilan isi dari file praktikum.txt:



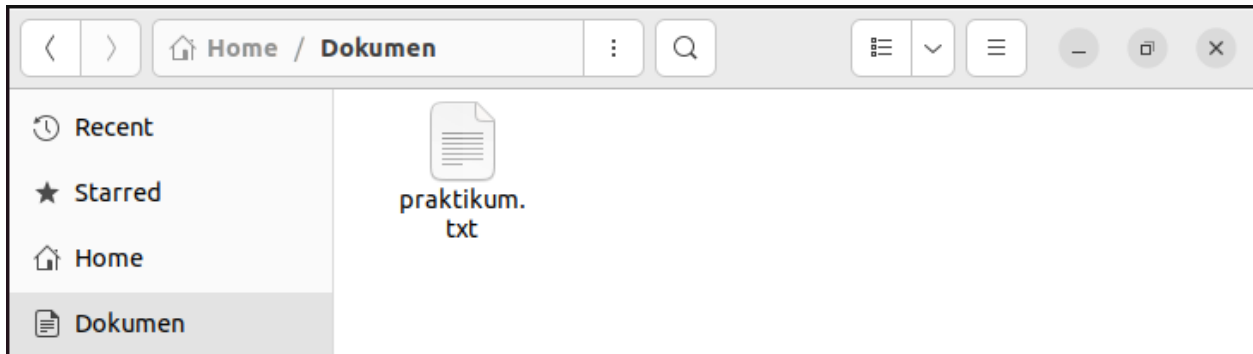
Tampilan hasil run cat untuk melihat isi file praktikum.txt:



- cp praktikum.txt Documents
Berguna untuk menyalin file dan folder menuju tempat penyimpanan yang dikehendaki. Tampilan folder sama seperti tampilan folder di perintah diatas, dan file masih berada di Home.



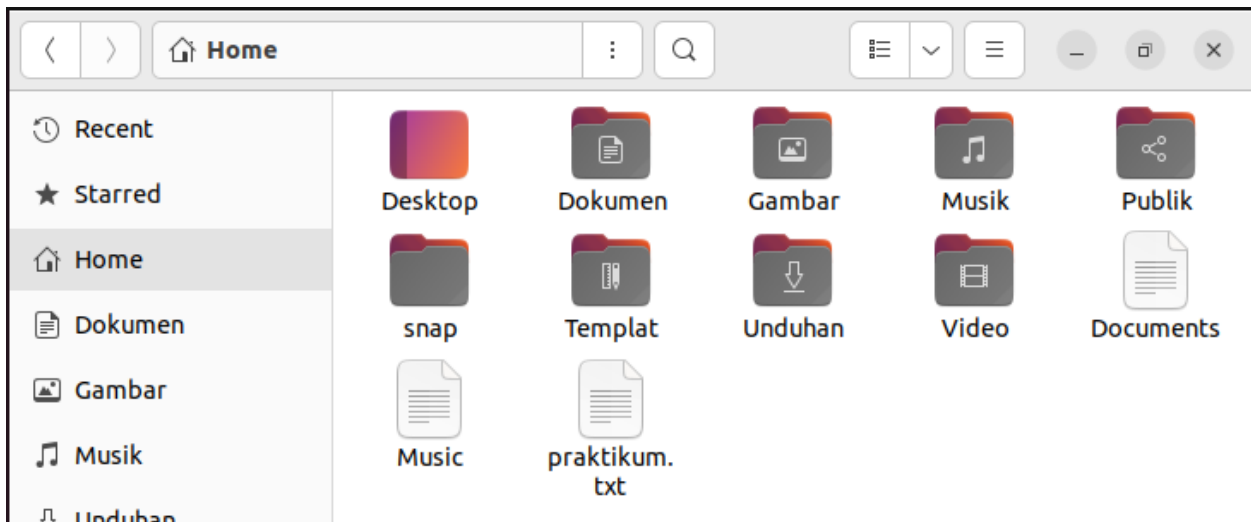
Hasil tampilan file yang di copy dan dipindah ke folder Dokumen:



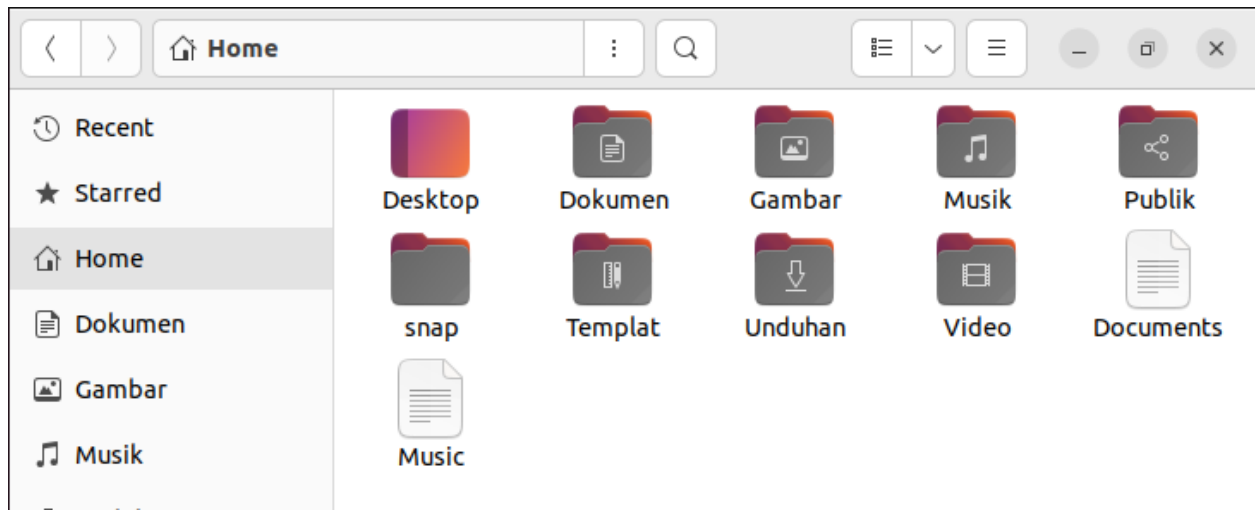
- `mv praktikum.txt Musik`
Berguna untuk memindahkan folder maupun file ke tempat penyimpanan yang diinginkan.

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$ mv praktikum.txt Musik  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$
```

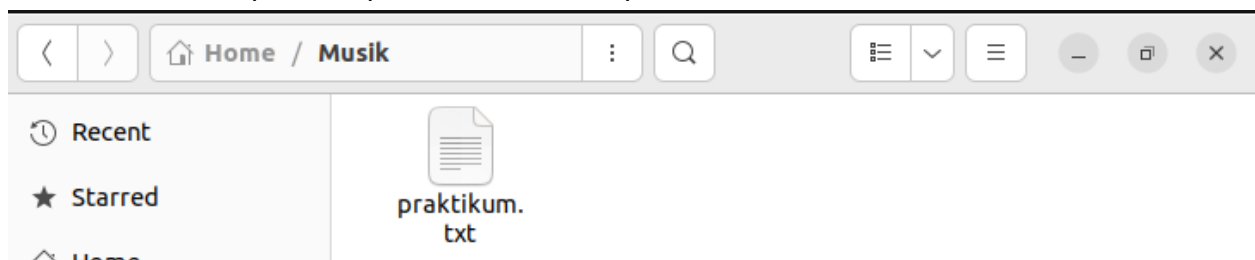
Tampilan awal sebelum pemindahan file:



Tampilan folder hasil pemindahan file:

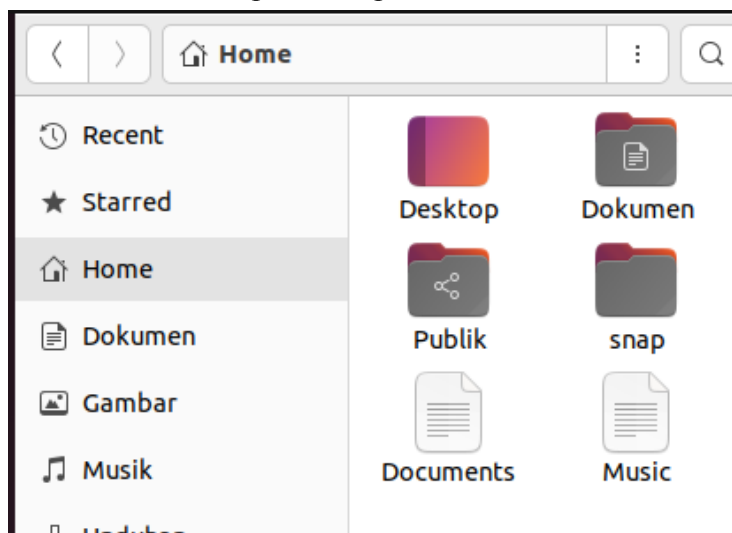


Tampilan file pada folder setelah pemindahan:



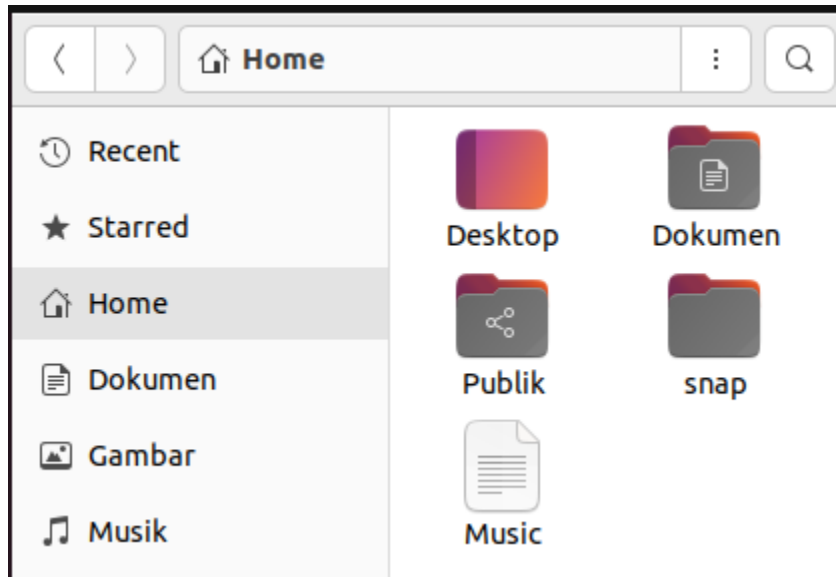
- `rm Documents`
Berguna untuk menghapus file dan bisa juga digunakan untuk menghapus folder pada bagian direktori tertentu.

Tampilan file pada folder:



```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$ rm Documents
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$
```

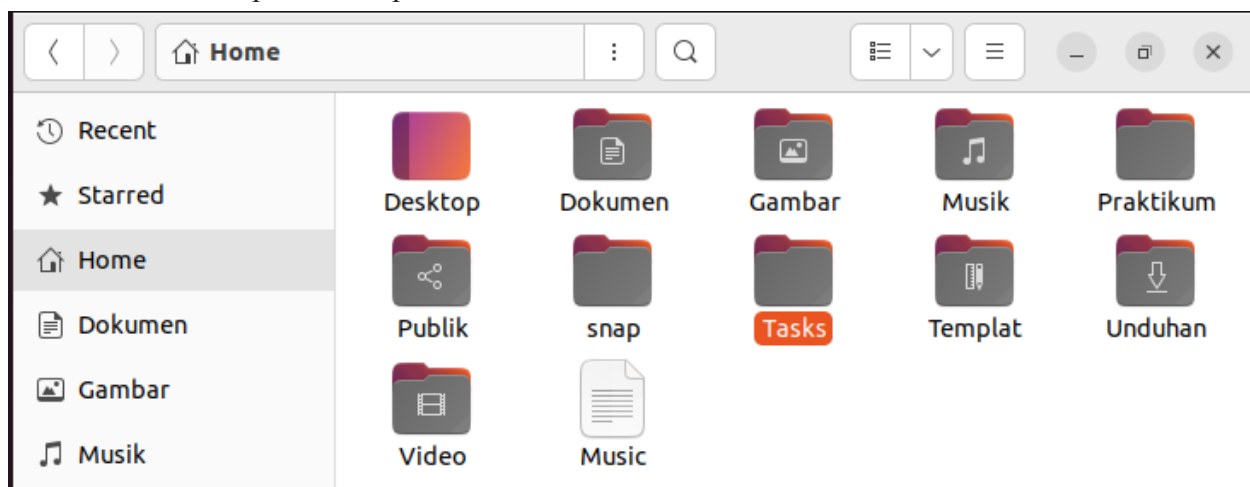
Tampilan hasil penghapusan file di folder:



- mkdir Tasks
Berguna untuk membuat folder pada bagian direktori kerja.

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$ mkdir Tasks
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$
```

Tampilan hasil penambahan folder baru bernama Tasks:



- **cd Praktikum**
Berguna untuk masuk ke dalam bagian direktori yang diinginkan yakni Praktikum.

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$ cd Praktikum
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Praktikum$
```

- **pwd**
Berguna untuk melihat direktori yang sedang aktif.

Tampilan hasil run pwd:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Praktikum$ pwd
/home/aryanti/Praktikum
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Praktikum$
```

- **top**
Berguna untuk melihat semua proses yang sedang berjalan, yakni dari urutan proses yang paling besar.

Tampilan hasil run top:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Praktikum$ top
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
969	aryanti	20	0	3752472	227532	70640	S	5,3	22,9	1:27.68	gnome-+
3124	aryanti	20	0	570552	48632	36288	S	1,7	4,9	0:00.98	gnome-+
1333	aryanti	20	0	323856	7716	7020	S	0,3	0,8	0:00.22	gvfs-a+
2990	root	20	0	0	0	0	I	0,3	0,0	0:00.91	kworke+
3429	aryanti	20	0	21744	3828	3232	R	0,3	0,4	0:00.04	top
1	root	20	0	166608	9876	6948	S	0,0	1,0	0:01.63	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kthrea+
3	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	rcu_pa+
5	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	netns
7	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kworke+
10	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	mm_per+
11	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_ta+
12	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_ta+
13	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.18	ksofti+
14	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.86	rcu_sc+
15	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.04	migrat+
16	root	-51	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	idle_i+
17	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	cpuhp/0

- history

Berguna untuk melihat riwayat perintah yang sudah pernah digunakan atau yang pernah dilakukan sebelumnya.

Tampilan history command yang telah saya lakukan tadi:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox: ~  
6  ls -al  
7  date  
8  Scat praktikum.txt  
9  cat praktikum9.txt  
10 cal  
11 calender  
12 ls -R  
13 ls -a  
14 ls -al  
15 cat file.txt  
16 cal  
17 cat contoh.txt  
18 cp contoh.txt Documents  
19 mv contoh.txt Music  
20 cp contoh.txt Documents  
21 cat praktikum.txt  
22 cp praktikum.txt Documents  
23 cp praktikum.txt Dokumen  
24 mv praktikum.txt Musik  
25 rm Praktikum  
26 rm Documents  
27 rm Documents.txt  
28 rm Documents  
29 mkdir Tasks  
30 cd Praktikum  
31 pwd  
32 top  
33 history  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$
```

- clear

Berguna untuk membersihkan jendela terminal.

Tampilan setelah dilakukan clear pada jendela sebelumnya:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox: ~  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$
```


- ls
Berguna untuk menampilkan semua file di directory kerja.

```
aryanti@aryanti-VirtualBox: ~  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$ ls  
Desktop  Gambar  Musik      Publik  Tasks  Unduhan  
Dokumen  Music   Praktikum snap    Templat Video  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$
```

- Sudo (Super User Do)
Berguna untuk menjalankan task yang memerlukan hak akses (password)

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~$ sudo su  
[sudo] password for aryanti:
```

- chmod
chmod untuk membaca menulis dan menjalankan permissions dari file dan direktori

Tampilan dari penggunaan chmod

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Musik$ chmod 777 praktikum.txt  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Musik$
```

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Musik$ chmod 777 praktikum.txt  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Musik$ ls -a -l  
total 12  
drwxr-xr-x  2 aryanti aryanti 4096 Sep 12 18:11 .  
drwxr-x--- 16 aryanti aryanti 4096 Sep 12 18:27 ..  
-rwxrwxrwx  1 aryanti aryanti  10 Sep 12 17:52 praktikum.txt  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Musik$
```

2. Shell Script dengan 5 command

- echo untuk membuat isi dan nama file pada sebuah direktori
Isi dari file sesuai dengan inputan yang diberikan pada command

Tampilan command:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$ echo "Aryanti Siregar" > tasks.txt  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$
```

- Melakukan echo di file yang bernama sama, namun mengubah isi file nya

Tampilan command:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$ echo "Byun Baekhyun" > tasks.txt  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$ cat tasks.txt  
Byun Baekhyun  
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$
```

- Melakukan echo dengan menambahkan isi file di nama file yang sama.

Tampilan command:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$ echo "EXO" >> tasks.txt
```

Tampilan hasil dari penambahan isi:

```
aryanti@aryanti-VirtualBox:~/Tasks$ cat tasks.txt  
Byun Baekhyun  
EXO
```