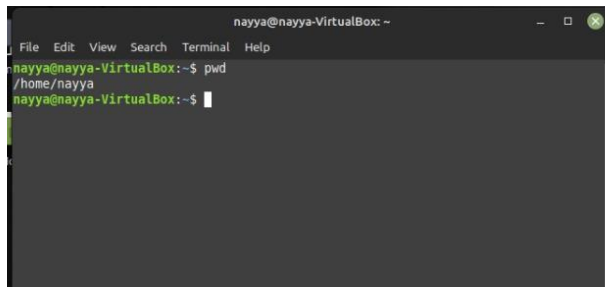


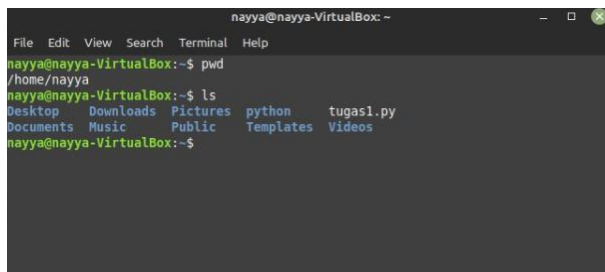
Nama : Nayya Ramadhani Putri Widjanarko
NPM : 21083010075
Tugas 1 Sistem Operasi A

- **pwd** adalah kepanjangan dari parent working directory. Digunakan untuk mengetahui direktori yang user akses



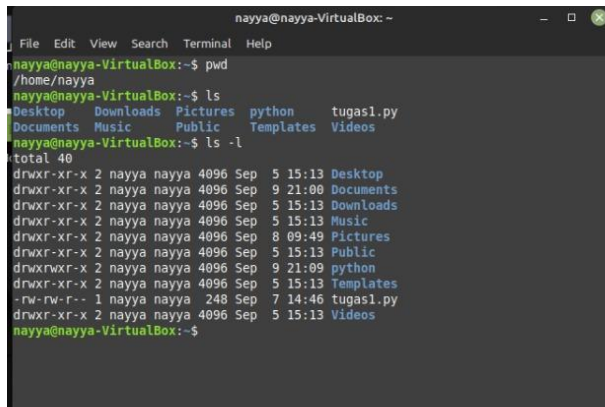
```
nayya@nayya-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ pwd  
/home/nayya  
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **ls** adalah perintah yang digunakan untuk melihat list/isi direktori yang ada.



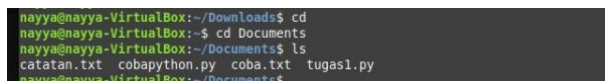
```
nayya@nayya-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ pwd  
/home/nayya  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls  
Desktop  Downloads  Pictures  python    tugas1.py  
Documents Music      Public   Templates Videos  
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **ls -l** adalah memberikan daftar hak akses sebuah file kapan terakhir diedit dan dibuka.



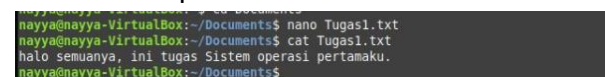
```
nayya@nayya-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ pwd  
/home/nayya  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls  
Desktop  Downloads  Pictures  python    tugas1.py  
Documents Music      Public   Templates Videos  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls -l  
total 40  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  5 15:13 Desktop  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  9 21:00 Documents  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  5 15:13 Downloads  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  5 15:13 Music  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  8 09:49 Pictures  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  5 15:13 Public  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  9 21:09 python  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  5 15:13 Templates  
-rw-rw-r-- 1 nayya nayya 248 Sep  7 14:46 tugas1.py  
drwxr-xr-x 2 nayya nayya 4096 Sep  5 15:13 Videos  
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **cd** adalah kepanjangan dari change directory yang artinya suatu perintah yang digunakan untuk berpindah ke direktori.



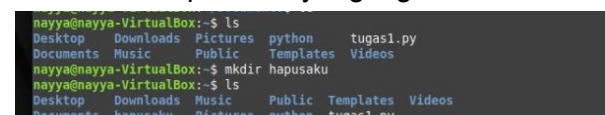
```
nayya@nayya-VirtualBox:~/Downloads$ cd  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ cd Documents  
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$ ls  
catatan.txt cobapython.py coba.txt tugas1.py  
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$
```

- **nano dan cat**, **nano** adalah teks editor yang memiliki fitur terbatas sedangkan **cat** adalah suatu perintah untuk membaca atau melihat suatu file yang telah user buat.



```
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$ nano Tugas1.txt  
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$ cat Tugas1.txt  
halo semuanya, ini tugas Sistem operasi pertamaku.  
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$
```

- **mkdir** adalah perintah yang digunakan untuk membuat folder baru.



```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls  
Desktop  Downloads  Pictures  python    tugas1.py  
Documents Music      Public   Templates Videos  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ mkdir hapusaku  
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls  
Desktop  Downloads  Music      Public  Templates  Videos  
Documents hapusaku   Pictures  python  tugas1.py
```

- **rmdir** adalah *removes the directory* yang berarti suatu perintah untuk menghapus direktori yang kosong.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ rmdir hapusaku
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  python  tugas1.py
Documents Music      Public   Templates Videos
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **rm** adalah perintah untuk menghapus file.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ nano hapus.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      Public  Templates Videos
Documents hapus.txt  Pictures  python  tugas1.py
nayya@nayya-VirtualBox:~$ rm hapus.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  python  tugas1.py
Documents Music      Public   Templates Videos
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **rm -rf** (*deletes directory forcefully*) adalah menghapus suatu direktori yang didalamnya terdapat file-file.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
cobahapus Documents Music      Public  Templates Videos
Desktop  Downloads  Pictures  python  tugas1.py
nayya@nayya-VirtualBox:~$ cd cobahapus
nayya@nayya-VirtualBox:~/cobahapus$ nano catatan.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~/cobahapus$ ls
catatan.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~/cobahapus$ cd
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
cobahapus Documents Music      Public  Templates Videos
Desktop  Downloads  Pictures  python  tugas1.py
nayya@nayya-VirtualBox:~$ rm -rf cobahapus
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  python  tugas1.py
Documents Music      Public   Templates Videos
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **mv** adalah perintah yang bertujuan untuk memindahkan suatu file ke direktori lain.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  python  Videos
Documents Music      Public   Templates
nayya@nayya-VirtualBox:~$ nano nayya.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nayya.txt  Public  Templates
Documents Music      Pictures  python  Videos
nayya@nayya-VirtualBox:~$ mv nayya.txt python
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  python  Videos
Documents Music      Public   Templates
nayya@nayya-VirtualBox:~$ cd python
nayya@nayya-VirtualBox:~/python$ ls
nayya.txt  tl sisop.py
nayya@nayya-VirtualBox:~/python$
```

- **cp** adalah perintah untuk mengcopy-paste sebuah file.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ nano cobasalin.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
cobasalin.txt Documents Music      Public  Templates
Desktop  Downloads  Pictures  python  Videos
nayya@nayya-VirtualBox:~$ cp cobasalin.txt Documents
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
ls: command not found
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ls
cobasalin.txt Documents Music      Public  Templates
Desktop  Downloads  Pictures  python  Videos
nayya@nayya-VirtualBox:~$ cd Documents
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$ ls
catatan.txt  cobasalin.txt  sistenoperasi.txt  Tugas1.txt
cobapython.py  coba.txt      tugas1.py
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents$
```

- **df** adalah perintah yang bertujuan untuk melihat sisa file di setiap partisi.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
tmpfs            202496      1200    201296   1% /run
/dev/sda3       526802392 9550268 490418616   2% /
tmpfs           1012472      0    1012472   0% /dev/shm
tmpfs            5120         4     5116   1% /dev/lock
/dev/sda2       524252      5364    518888   2% /boot/efi
tmpfs           202492      100    202392   1% /run/user/1000
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **free** adalah perintah untuk melihat berapa banyak ram/memori yang telah digunakan serta memori yang belum terpakai.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:         2024948      657780      579464      12392     787704    1202716
Swap:         2097148           0      2097148
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **top** (*table of processes*) adalah perintah untuk menunjukan proses yang berjalan di linux secara real-time dan menampilkan tugas yang dikelola kernel.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ top
top - 12:21:27 up 53 min, 1 user, load average: 0.04, 0.08, 0.08
Tasks: 188 total, 1 running, 187 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 4.0 us, 1.7 sy, 0.0 ni, 94.1 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.2 si, 0.0 st
Mem: 1977.5 total, 565.9 free, 642.2 used, 769.4 buff/cache
Mem Swap: 2048.0 total, 2048.0 free, 0.0 used, 1174.7 avail Mem

  PID USER      PR  NI    VIRT    RES    SHR     S    %CPU  %MEM     TIME+ COMMAND
 1423 nayya     20   0 4078488 205128 126064 S    5.0  10.1   1:35.07 cinnamon
   734 root       20   0 320076   84492  52920 S    3.6   4.2   0:23.73 Xorg
  1781 nayya     20   0 474272   40684  31480 S    2.6   2.0   0:12.36 gnome-t+
 2473 nayya     20   0 13076    3992   3296 R    1.0   0.2   0:00.25 top
 1497 nayya     20   0 705036   63416  41740 S    0.7   3.1   0:02.59 nemo-de+
 2405 root       20   0      0      0      0 I    0.3   0.0   0:01.34 kworker+
    1 root       20   0 100520   11396  8224 S    0.0   0.6   0:02.97 systemd
    2 root       20   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.00 kthreadd
    3 root       20  -20      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 rcu_gp
    4 root       20  -20      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 rcu_par+
    5 root       20  -20      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 netns
    7 root       20  -20      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 kworker+
   10 root       20  -20      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 mm_perc+
   11 root       20   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.00 rcu_tas+
   12 root       20   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.00 rcu_tas+
```

- **python3** adalah digunakan untuk menjalankan python, **exit()** digunakan bila ingin keluar dari python.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ python3
Python 3.10.4 (main, Jun 29 2022, 12:14:53) [GCC 11.2.0] on linux
Type "help()", "copyright()", "credits()" or "license()" for more information.
>>> print("Python cocok buat AI,Sains data dan Back-end")
Python cocok buat AI,Sains data dan Back-end
>>> exit()
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **version** adalah perintah untuk mengetahui versi dari sebuah software atau perangkat lunak.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ nodejs --version
v12.22.9
nayya@nayya-VirtualBox:~$ tcode --version
EMBOS5:6.0.0
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **whereis** adalah perintah untuk menemukan lokasi file sumber/biner dari suatu perintah yang disimpan.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ whereis firefox
firefox: /usr/bin/firefox /usr/lib/firefox /etc/firefox
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **which** adalah mendapatkan direktori utama dari software yang disimpan.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ which python3
/usr/bin/python3
nayya@nayya-VirtualBox:~$ which firefox
/usr/bin/firefox
nayya@nayya-VirtualBox:~$ which nodejs
/usr/bin/nodejs
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```

- **whatis** adalah perintah untuk mendefinisikan dari sebuah perangkat lunak.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ whatis python3
python3 (1) - an interpreted, interactive, object-oriented programming language
nayya@nayya-VirtualBox:~$ whatis nodejs
nodejs (1) - server-side JavaScript runtime
nayya@nayya-VirtualBox:~$ whatis tcode
tcode (1e) - Identify protein-coding regions using Fickett TESTCODE statistic
```

- **ping** adalah perintah yang digunakan untuk mengecek koneksi internet dengan sebuah alamat IP, website dan lainnya.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~$ ping google.com
PING google.com (sb-in-f100.1e100.net (2404:6800:4003:c01::64)) 56 data bytes
```

- **locate** dan **find** adalah perintah untuk mencari berkas secara keseluruhan (find), sedangkan **locate** mencari pada pre built database maka dari itu lebih cepat dibanding menggunakan command **find**.

```
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents/kumpulansisop$ CD
CD: command not found
nayya@nayya-VirtualBox:~/Documents/kumpulansisop$ cd
nayya@nayya-VirtualBox:~$ find -/ -iname coba.txt
/home/nayya/Documents/coba.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~$ locate coba.txt
/home/nayya/Documents/coba.txt
nayya@nayya-VirtualBox:~$
```