

Nama : Lisa Dama Yanti  
NPM : 21083010095  
Kelas : Sistem Operasi B

### **pwd (print working directory)**

Perintah yang digunakan untuk menampilkan nama direktori yang saat ini sedang diakses.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ pwd  
/home/lisa
```

### **ls**

perintah yang digunakan untuk menampilkan isi daftar berkas dan direktori yang berada di dalam suatu direktori.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls  
Desktop  Downloads  Music      Public      Templates  Videos  
Documents  jaehyun.py Pictures    taeyong     Tugas1.py  
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

### **ls -l**

perintah yang digunakan untuk menampilkan hak akses dan waktu terakhir kali berkas atau direktori di ubah.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls -l  
total 44  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Desktop  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  7 05:56 Documents  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Downloads  
-rw-rw-r-- 1 lisa lisa  28 Sep  7 00:14 jaehyun.py  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Music  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Pictures  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Public  
drwxrwxr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  7 00:03 taeyong  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Templates  
-rw-rw-r-- 1 lisa lisa 299 Sep  7 00:30 Tugas1.py  
drwxr-xr-x 2 lisa lisa 4096 Sep  5 06:22 Videos  
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

### **cd (change directory)**

perintah yang digunakan untuk berpindah dari satu direktori ke direktori yang lain.

- **cd ..** digunakan untuk kembali ke direktori sebelumnya.
- **cd ../..** digunakan untuk kembali ke 2 direktori sebelumnya.

```

lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents$ cd
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cd Documents
lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents$ ls
sub taeyong.py trial.py tugas1.py unit
lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents$ cd unit
lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents/unit$ cd
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cd Documents/unit
lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents/unit$ cd ..
lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents$ cd unit
lisa@lisa-VirtualBox:~/Documents/unit$ cd ../../
lisa@lisa-VirtualBox:~$

```

## cat

perintah yang digunakan untuk menampilkan isi suatu berkas.

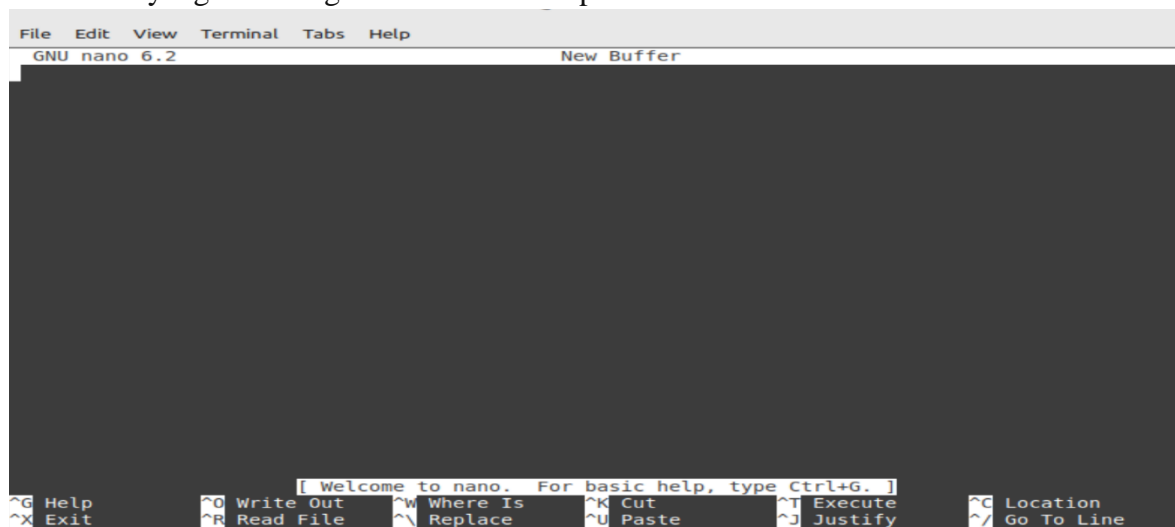
```

lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      Pictures  taeyong    Tugas1.py
Documents kpop       nct.txt    Public    Templates  Videos
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cat nct.txt
1. Taeyong
2. Taeil
3. Johnny
4. Yuta
5. Kun
6. Doyoung
7. Ten
8. Jaehyun
9. Winwin
10. Jungwoo
11. Lucas
12. Mark
13. Xiaojun
14. Hendery
15. Renjun
16. Jeno
17. Haechan
18. Jaemin
19. YangYang
20. Shotaro
21. Sungchan
22. Chenle
23. Jisung
lisa@lisa-VirtualBox:~$

```

## nano

text editor yang biasa digunakan di sistem operasi linux.



## mkdir

perintah yang digunakan untuk membuat direktori baru.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      Pictures  taeyong    Tugas1.py
Documents jaehyun.py nct.txt    Public    Templates  Videos
lisa@lisa-VirtualBox:~$ mkdir kpop
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  kpop      nct.txt    Public    Templates  Videos
Documents jaehyun.py Music      Pictures  taeyong    Tugas1.py
```

## rm

perintah yang digunakan untuk menghapus suatu berkas.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
boygroup.txt  Downloads  nano.3133.save  SM      Videos
Desktop       Music      Pictures        Templates
Documents     nano.2724.save Public          Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$ rm -i boygroup.txt
rm: remove regular file 'boygroup.txt'? y
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.2724.save  Pictures  SM      Tugas1.py
Documents Music      nano.3133.save  Public    Templates  Videos
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## rmdir

perintah yang digunakan untuk menghapus suatu direktori.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.2724.save  Pictures  SM      Templates  Videos
Documents Music      nano.3133.save  Public    Taeyong.py Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$ rmdir Music
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.3133.save  Public  Taeyong.py Tugas1.py
Documents nano.2724.save Pictures      SM      Templates  Videos
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## rm -rf

perintah yang digunakan untuk menghapus suatu direktori yang berisi berkas.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.2724.save  Pictures  SM      Tugas1.py
Documents Music      nano.3133.save  Public    Templates  Videos
lisa@lisa-VirtualBox:~$ rmdir Music
rmdir: failed to remove 'Music': Directory not empty
lisa@lisa-VirtualBox:~$ rm -rf Music
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.3133.save  Public  Templates  Videos
Documents nano.2724.save Pictures      SM      Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## mv

perintah yang digunakan untuk memindahkan suatu berkas ke dalam direktori.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Music  Pictures  Templates  Videos
Documents kpop      nct.txt Public    Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$ mv nct.txt kpop
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  kpop  Music  Pictures  Public  Templates  Tugas1.py  Videos
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cd kpop
lisa@lisa-VirtualBox:~/kpop$ ls
nct.txt
```

## cp

perintah yang digunakan untuk menyalin suatu berkas.

```

lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.2724.save  nct.txt  Public  Templates  Videos
Documents kpop       nano.3133.save  Pictures  SM      Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cp nct.txt kpop
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.2724.save  nct.txt  Public  Templates  Videos
Documents kpop       nano.3133.save  Pictures  SM      Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cd kpop
lisa@lisa-VirtualBox:~/kpop$ ls
nct.txt
lisa@lisa-VirtualBox:~/kpop$

```

## df (disk free)

perintah yang digunakan untuk menampilkan ruang yang tersisa pada sistem file.

```

lisa@lisa-VirtualBox:~$ df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
tmpfs            305432      1168    304264   1% /run
/dev/sda3       19946096  8079580   10827976  43% /
tmpfs           1527152      0    1527152   0% /dev/shm
tmpfs            5120         4      5116   1% /run/lock
/dev/sda2       524252     5364    518888   2% /boot/efi
tmpfs           305428     112    305316   1% /run/user/1000
lisa@lisa-VirtualBox:~$

```

## top

perintah yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang proses-proses dan threads yang sedang dijalankan oleh kernel linux.

```

File Edit View Terminal Tabs Help
top - 00:40:23 up 13 min, 1 user, load average: 0.01, 0.05, 0.05
Tasks: 167 total, 1 running, 166 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 1.0 us, 0.7 sy, 0.0 ni, 98.3 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 2982.7 total, 1762.4 free, 550.8 used, 669.5 buff/cache
MiB Swap: 923.2 total, 923.2 free, 0.0 used, 2277.4 avail Mem

  PID USER      PR  NI    VIRT    RES    SHR S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
  754 root        20   0   306596   81864  44752 S   1.0   2.7   0:05.18 Xorg
 1496 lisa        20   0   486680   48876  38644 S   0.7   1.6   0:01.93 xfce4-terminal
 1003 lisa        20   0    9060    5356   4144 S   0.3   0.2   0:00.31 dbus-daemon
 1269 lisa        20   0   399672   37856  28556 S   0.3   1.2   0:00.56 xfce4-panel
    1 root        20   0   100596   11584   8232 S   0.0   0.4   0:01.01 systemd
    2 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kthreadd
    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_par_gp
    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 kworker/0:0H-events+
   10 root        0 -20      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 mm_percpu_wq
   11 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 rcu_tasks_rude_
   12 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 rcu_tasks_trace
   13 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.12 ksoftirqd/0
   14 root        20   0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.17 rcu_sched
   15 root        rt   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.01 migration/0
   16 root       -51   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 idle inject/0
   17 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 cpuhp/0
   18 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kdevtmpfs
   19 root        0 -20      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 inet_frag_wq
   20 root        20   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kauditd

```

## free

perintah yang digunakan untuk menampilkan sumber daya RAM yang sudah/belum terpakai.

```

lisa@lisa-VirtualBox:~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           3054308       556864      1810872         4092       686572      2338860
Swap:          945368           0       945368
lisa@lisa-VirtualBox:~$ free -m
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           2982         544         1768           3          670          2283
Swap:           923           0           923
lisa@lisa-VirtualBox:~$ free -g
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:              2           0           1           0           0           2
Swap:             0           0           0
lisa@lisa-VirtualBox:~$

```

## Python

perintah yang digunakan untuk menjalankan python3.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ python
Command 'python' not found, did you mean:
  command 'python3' from deb python3
  command 'python' from deb python-is-python3
lisa@lisa-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 untuk AI, Sains Data, dan Back End")
Python cocok untuk AI, Sains Data, dan Back End
>>> exit()
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## version

perintah yang digunakan untuk menampilkan sebuah versi dari suatu perangkat lunak, seperti nodejs dan python3.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ nodejs --version
v12.22.9
lisa@lisa-VirtualBox:~$ python3 --version
Python 3.10.4
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## whereis

perintah yang digunakan untuk mengetahui direktori, dimana berkas-berkas perangkat lunak tersebut di simpan.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ whereis firefox
firefox: /usr/bin/firefox /usr/lib/firefox /etc/firefox
lisa@lisa-VirtualBox:~$ whereis nodejs
nodejs: /usr/bin/nodejs /usr/lib/nodejs /usr/share/nodejs /usr/share/man/man1/nodejs.1.gz
lisa@lisa-VirtualBox:~$ whereis python3
python3: /usr/bin/python3 /usr/lib/python3 /etc/python3 /usr/share/python3 /usr/share/man/man1/python3.1.gz
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## which

Perintah yang digunakan untuk mendapatkan direktori utama yang menyimpan berkas-berkas suatu perangkat lunak.

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

## whatis

perintah yang digunakan untuk mendapatkan sebuah pengertian dari sebuah perangkat lunak.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ whatis pip
pip (1) - A tool for installing and managing Python packages
lisa@lisa-VirtualBox:~$ whatis python
python3 (1) - an interpreted, interactive, object-oriented programming language
lisa@lisa-VirtualBox:~$ whatis nodejs
nodejs (1) - server-side JavaScript runtime
```



## locate and find

perintah yang digunakan untuk mencari suatu berkas.

- **locate** mencari pada prebuilt database (lebih cepat)
- **find** mencari berkas secara keseluruhan.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ locate -i "nct.txt"
home/lisa/nct.txt
home/lisa/SM/nct.txt
home/lisa/kpop/nct.txt
lisa@lisa-VirtualBox:~$ find -iname "nct.txt"
./nct.txt
./kpop/nct.txt
./SM/nct.txt
lisa@lisa-VirtualBox:~$
```

## ping

perintah yang digunakan untuk mengecek koneksi internet dengan sebuah alamat IP, website dan sejenisnya.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ping google.com
PING google.com (74.125.200.102) 56(84) bytes of data:
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=1 ttl=103 time=314 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=2 ttl=103 time=648 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=3 ttl=103 time=260 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=4 ttl=103 time=273 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=5 ttl=103 time=296 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=6 ttl=103 time=216 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=10 ttl=103 time=156 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=11 ttl=103 time=178 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=12 ttl=103 time=200 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=13 ttl=103 time=122 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=14 ttl=103 time=913 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=15 ttl=103 time=122 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=16 ttl=103 time=129 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=17 ttl=103 time=125 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=18 ttl=103 time=940 ms
64 bytes from sa-in-f102.1e100.net (74.125.200.102): icmp_seq=19 ttl=103 time=123 ms
```

## Power off

perintah yang digunakan untuk shutdown sistem operasi.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ sudo poweroff
[sudo] password for lisa: *****
```

## Reboot

perintah yang digunakan untuk me-restart sistem operasi.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ sudo reboot
[sudo] password for lisa: *****
```

## Systemctl suspend

perintah yang digunakan untuk masuk ke dalam mode sleep.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ systemctl suspend
```

untuk masuk kembali dalam sistem operasi, tekan space lalu masukkan sandi.



## TUGAS

### 1. python

- buatlah direktori baru dengan menggunakan perintah **mkdir** "Belajar Bash Dasar", setelah itu gunakan perintah **ls** untuk mengecek apakah direktori berhasil dibuat atau tidak.
- lalu masuk ke direktori yang sudah dibuat tadi dengan menggunakan perintah **cd** 'Belajar Bash Dasar'
- selanjutnya, buatlah berkas baru menggunakan perintah **nano** tugas1.py
- lalu gunakan perintah **python3** untuk merunning berkas python yang telah dibuat.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ mkdir "Belajar Bash Dasar"
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
'Belajar Bash Dasar'  Downloads      nano.3133.save  Public      Tugas1.py
Desktop              kpop          nct.txt        SM          Videos
Documents            nano.2724.save Pictures        Templates
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cd 'Belajar Bash Dasar'
lisa@lisa-VirtualBox:~/Belajar Bash Dasar$ nano tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~/Belajar Bash Dasar$ python3 tugas1.py
=====
Tugas 1 Lisa Kelas B
=====
Nama      :Lisa Dama Yanti
NPM       :21083010095
=====
Notes
=====
Hello Dunia
ini adalah skripsi bash pertamaku di linux
lisa@lisa-VirtualBox:~/Belajar Bash Dasar$
```

```
GNU nano 6.2          tugas1.py
print("=====")
print("Tugas 1 Lisa Kelas B")
print("=====")
print("Nama      :Lisa Dama Yanti")
print("NPM       :21083010095")
print("=====")
print("Notes")
print("=====")
print("Hello Dunia")
print("ini adalah skripsi bash pertamaku di linux")
```

## 2. Bash

- buatlah direktori baru dengan menggunakan perintah **mkdir** “Belajar Bash Dasar”, setelah itu gunakan perintah **ls** untuk mengecek apakah direktori berhasil dibuat atau tidak.
- lalu masuk ke direktori yang sudah dibuat tadi dengan menggunakan perintah **cd** ‘Belajar Bash Dasar’
- selanjutnya, buatlah berkas baru menggunakan perintah **nano** tugas1.sh
- lalu gunakan perintah **bash** untuk merunning berkas bash yang telah dibuat.

```
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  nano.2724.save  nct.txt  Public  Templates  Videos
Documents  kpop      nano.3133.save  Pictures  SM      Tugas1.py
lisa@lisa-VirtualBox:~$ mkdir "Belajar Bash Dasar"
lisa@lisa-VirtualBox:~$ ls
'Belajar Bash Dasar'  Downloads  nano.3133.save  Public  Tugas1.py
Desktop              kpop      nct.txt        SM      Videos
Documents            nano.2724.save  Pictures      Templates
lisa@lisa-VirtualBox:~$ cd 'Belajar Bash Dasar'
lisa@lisa-VirtualBox:~/Belajar Bash Dasar$ nano tugas1.sh
lisa@lisa-VirtualBox:~/Belajar Bash Dasar$ bash tugas1.sh
Hello Dunia
Ini adalah skripsi bash pertamaku di linux
lisa@lisa-VirtualBox:~/Belajar Bash Dasar$
```

```
GNU nano 6.2      tugas1.sh
@cho "Hello Dunia"
echo "Ini adalah skripsi bash pertamaku di linux"
```