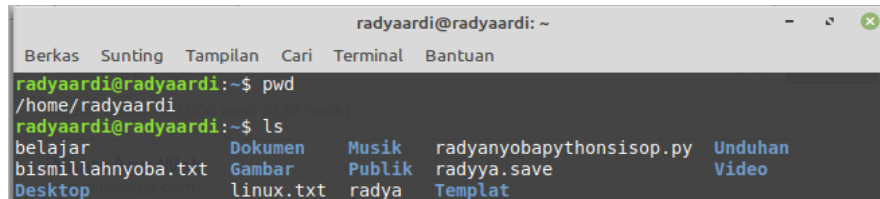


Nama : Radya Ardi Ninang Pudyastuti

NPM : 21083010097

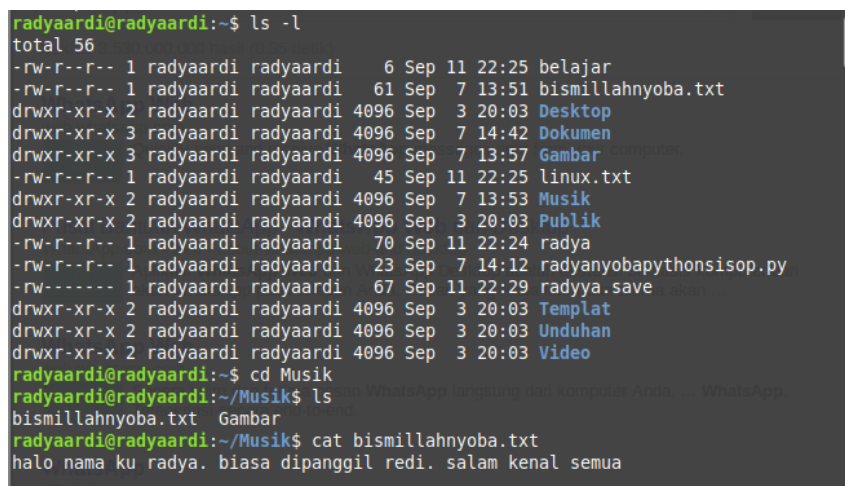
Kelas : Sistem Operasi A

TUGAS 1 (Bash)



```
radyaardi@radyaardi: ~  
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan  
radyaardi@radyaardi:~$ pwd  
/home/radyaardi  
radyaardi@radyaardi:~$ ls  
belajar          Dokumen          Musik            radyanyobapythonsisop.py  Unduhan  
bismillahnyoba.txt  Gambar          Publik          radya.save              Video  
Desktop          linux.txt       radya           Templat
```

1. **pwd (parent working directory)**
adalah sebuah perintah untuk menampilkan direktori yang user akses. Pada hal ini nama user yang digunakan adalah 'radyaardi'
2. **ls**
adalah sebuah perintah untuk melihat isi dari sebuah user. Pada user radyaardi terdapat direktori dan file 'belajar', 'Dokumen', 'Musik', 'radyanyobapythonsisop.py', 'Unduhan', 'bismillahnyoba.txt', 'Gambar', 'Publik', 'radya.save', 'Video', 'Desktop', 'linux.txt', 'radya', dan 'Templat'.



```
radyaardi@radyaardi:~$ ls -l  
total 56  
-rw-r--r-- 1 radyaardi radyaardi   6 Sep 11 22:25 belajar  
-rw-r--r-- 1 radyaardi radyaardi  61 Sep  7 13:51 bismillahnyoba.txt  
drwxr-xr-x 2 radyaardi radyaardi 4096 Sep  3 20:03 Desktop  
drwxr-xr-x 3 radyaardi radyaardi 4096 Sep  7 14:42 Dokumen  
drwxr-xr-x 3 radyaardi radyaardi 4096 Sep  7 13:57 Gambar  
-rw-r--r-- 1 radyaardi radyaardi   45 Sep 11 22:25 linux.txt  
drwxr-xr-x 2 radyaardi radyaardi 4096 Sep  7 13:53 Musik  
drwxr-xr-x 2 radyaardi radyaardi 4096 Sep  3 20:03 Publik  
-rw-r--r-- 1 radyaardi radyaardi   70 Sep 11 22:24 radya  
-rw-r--r-- 1 radyaardi radyaardi   23 Sep  7 14:12 radyanyobapythonsisop.py  
-rw----- 1 radyaardi radyaardi   67 Sep 11 22:29 radya.save  
drwxr-xr-x 2 radyaardi radyaardi 4096 Sep  3 20:03 Templat  
drwxr-xr-x 2 radyaardi radyaardi 4096 Sep  3 20:03 Unduhan  
drwxr-xr-x 2 radyaardi radyaardi 4096 Sep  3 20:03 Video  
radyaardi@radyaardi:~$ cd Musik  
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ ls  
bismillahnyoba.txt  Gambar  
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ cat bismillahnyoba.txt  
halo nama ku radya. biasa dipanggil redi. salam kenal semua
```

3. **ls -l**
adalah sebuah perintah untuk mengetahui hak akses beserta waktu akhir dari sebuah berkas/direktori diubah. Di sini, direktori yang terakhir diubah adalah direktori Video diubah pada 3 September pukul 20:03.
4. **cd (change directory)**
adalah sebuah perintah yang digunakan untuk user dapat berpindah dari 1 direktori ke direktori yang lain
5. **cat**
adalah sebuah perintah dimana kita bisa melihat isi dari sebuah berkas. Di sini kita bisa melihat isi dari berkas yang berjudul 'bismillahnyoba.txt'.

```

radyaardi@radyaardi:~/Musik$ nano halo.txt
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ cat halo.txt
Halo semua, perkenalkan nama saya Radya. teman-teman saya biasa memanggil saya R
edi
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ mkdir CatatanLatihan
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ ls
bismillahnyoba.txt  CatatanLatihan  Gambar  halo.txt
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ rm Gambar
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ ls
bismillahnyoba.txt  CatatanLatihan  halo.txt
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ mkdir Catatan
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ ls
bismillahnyoba.txt  Catatan  CatatanLatihan  halo.txt
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ rmdir Catatan
radyaardi@radyaardi:~/Musik$ ls
bismillahnyoba.txt  CatatanLatihan  halo.txt

```

6. nano

adalah sebuah perintah dimana kita dapat membuat berkas baru berisikan tulisan atau nano dapat dikategorikan sebagai teks editor dengan fitur yang terbatas.

7. mkdir

adalah sebuah perintah dimana kita bisa membuat direktori/folder baru pada user kita. Contoh di sini adalah membuat file baru, yaitu 'CatatanLatihan' pada direktori Musik

8. rm (remove)

adalah sebuah perintah dimana kita bisa menghapus sebuah berkas. Di sini dapat kita lihat bahwa file berjudul 'Gambar' dihapus dan tidak muncul lagi pada direktori Musik

9. rmdir (remove directory)

adalah sebuah perintah dimana kita dapat menghapus sebuah direktori. Di sini dapat kita lihat bahwa direktori berjudul 'Catatan' dihapus dan tidak muncul lagi pada direktori Musik.

```

radyaardi@radyaardi:~$ mv linux.txt Video
radyaardi@radyaardi:~$ ls
belajar          Dokumen  Publik          radya.save  Video
bismillahnyoba.txt  Gambar  radya           Templat
Desktop          Musik   radyanyobapythonsisop.py Unduhan

```

10. mv (move)

adalah suatu perintah untuk memindahkan suatu berkas (*cut-paste*). Di sini saya memindahkan sebuah file yang berjudul 'linux.txt' ke direktori Video.

```

radyaardi@radyaardi:~$ cp bismillahnyoba.txt Dokumen
radyaardi@radyaardi:~$ ls
belajar          Dokumen  Publik          radya.save  Video
bismillahnyoba.txt  Gambar  radya           Templat
Desktop          Musik   radyanyobapythonsisop.py Unduhan
radyaardi@radyaardi:~$ cd Dokumen
radyaardi@radyaardi:~/Dokumen$ ls
bismillahnyoba.txt  Tugas1.py

```

11. cp (copy paste)

adalah suatu perintah untuk memindahkan suatu berkas (*copy-paste*). Di sini saya memindahkan sebuah file yang berjudul 'bismillahnyoba.txt' ke direktori Dokumen. Dan dapat terlihat pada direktori Dokumen telah ada file yang berjudul 'bismillahnyoba.txt'

```

radyaardi@radyaardi:~/Dokumen$ cd
radyaardi@radyaardi:~$ df
Sistem Berkas 1K-blok Isi Sisa Isi% Dipasang di
udev          2029264 0 2029264 0% /dev
tmpfs         411280 1024 410256 1% /run
/dev/sda1     20509264 6972160 12472248 36% /
tmpfs         2056392 0 2056392 0% /dev/shm
tmpfs         5120 4 5116 1% /run/lock
tmpfs         2056392 0 2056392 0% /sys/fs/cgroup
tmpfs         411276 20 411256 1% /run/user/1000

```

12. df (disk free)

adalah sebuah perintah untuk melihat ruangan yang tersisa dari partisi yang ada.

```

radyaardi@radyaardi:~$ top

top - 09:58:24 up 20 min, 1 user, load average: 0,38, 0,32, 0,36
Tasks: 159 total, 2 running, 119 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 5,2 us, 1,0 sy, 0,0 ni, 93,8 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
KiB Mem : 4112784 total, 3216144 free, 350680 used, 545960 buff/cache
KiB Swap: 969960 total, 969960 free, 0 used. 3365380 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR  S  %CPU  %MEM     TIME+ COMMAND
 1440 radyaar+  20   0  779020 147712  91192 R   11,5   3,6   3:58.94 cinnamon
 1951 radyaar+  20   0   7844   3364   2868 R    1,3   0,1   0:01.03 top
   796 root      20   0  294436  72912  53968 S    0,6   1,8   0:12.44 Xorg
 1678 radyaar+  20   0   97796  31580  25384 S    0,6   0,8   0:05.92 gnome-term+
    38 root      20   0      0      0      0 I    0,3   0,0   0:00.66 kworker/u4+
     1 root      20   0   30616   7808   6072 S    0,0   0,2   0:05.76 systemd
     2 root      20   0      0      0      0 S    0,0   0,0   0:00.01 kthreadd
     3 root      20   0      0      0      0 I    0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:0
     4 root      0 -20      0      0      0 I    0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:+
     6 root      0 -20      0      0      0 I    0,0   0,0   0:00.00 mm_percpu +
     7 root      20   0      0      0      0 S    0,0   0,0   0:00.10 ksoftirqd/0
     8 root      20   0      0      0      0 I    0,0   0,0   0:00.38 rcu_sched
     9 root      20   0      0      0      0 I    0,0   0,0   0:00.00 rcu_bh
    10 root      rt    0      0      0      0 S    0,0   0,0   0:00.02 migration/0
    11 root      rt    0      0      0      0 S    0,0   0,0   0:00.01 watchdog/0

```

13. Top

Adalah sebuah perintah dimana dapat menunjukkan informasi mengenai proses-proses dan threads yang sedang dijalankan oleh kernel linux.

```

radyaardi@radyaardi:~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           4112784       350220       3216516        30416       546048       3365792
Swap:          969960           0         969960

```

14. Free

Adalah sebuah perintah yang digunakan untuk mengetahui sumber daya RAM yang terpakai atau tidak pada linux kita.

```

radyaardi@radyaardi:~$ python
Python 2.7.15+ (default, Nov 27 2018, 23:36:35)
[GCC 7.3.0] on linux2
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print "Python 2.7 tahun depan mati"
Python 2.7 tahun depan mati
>>> exit()
radyaardi@radyaardi:~$ python3
Python 3.6.8 (default, Jan 14 2019, 11:02:34)
[GCC 8.0.1 20180414 (experimental) [trunk revision 259383]] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print("Python cocok buat AI, Sains Data, & Back-End")
Python cocok buat AI, Sains Data, & Back-End
>>> exit()

```

15. Python

adalah sebuah perintah yang digunakan untuk memanggil python. Sehingga kita bisa menggunakan script python pada terminal linux.

```

radyaardi@radyaardi:~$ nodejs --version
v8.10.0

```

16. Version

Adalah sebuah perintah yang digunakan untuk mengetahui sebuah versi dari suatu perangkat lunak pada linux.

```

radyaardi@radyaardi:~$ whereis firefox
firefox: /usr/bin/firefox /usr/lib/firefox /etc/firefox /usr/share/man/man1/firefox.1.gz
radyaardi@radyaardi:~$ whereis cuda
cuda:
radyaardi@radyaardi:~$ which python 3
/usr/bin/python
radyaardi@radyaardi:~$ which pip3
radyaardi@radyaardi:~$ which firefox
/usr/bin/firefox

```

17. Whereis

Adalah sebuah perintah yang digunakan untuk mengetahui di mana berkas-berkas perangkat lunak yang ada pada linux tersebut disimpan. Seperti contoh letak berkas-berkas firefox terdapat pada
 /usr/bin/firefox/usr/lib/firefox/etc/firefox/usr/share/man/man1/firefox.1.gz

18. Which

Adalah sebuah perintah yang digunakan untuk mendapatkan direktori utama yang menyimpan berkas-berkas suatu perangkat lunak. Sebagai contoh, direktori utama yang menyimpan firefox adalah /usr/bin/firefox.

```
radyaardi@radyaardi:~$ whatis nodejs
nodejs (1)          - Server-side JavaScript runtime
radyaardi@radyaardi:~$ whatis python3
python3 (1)         - an interpreted, interactive, object-oriented programmi...
radyaardi@radyaardi:~$ whatis firefox
firefox (1)         - a free and open source web browser from Mozilla
```

19. Whatis

Adalah suatu perintah yang dapat kita gunakan untuk mendapatkan informasi mengenai definisi dari sebuah perangkat lunak. Misalnya, apa itu nodejs? Nodejs is a server-side JavaScript runtime.

```
radyaardi@radyaardi:~$ find ~/ -iname redimencoba.txt
/home/radyaardi/Gambar/redimencoba.txt
radyaardi@radyaardi:~$ locate redimencoba.txt
/home/radyaardi/Gambar/redimencoba.txt
radyaardi@radyaardi:~$ ping google.com
PING google.com (172.253.118.100) 56(84) bytes of data:
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=1 ttl=107 time=41
.3 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=2 ttl=107 time=36
.4 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=3 ttl=107 time=34
.0 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=4 ttl=107 time=34
.1 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=5 ttl=107 time=52
.2 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=6 ttl=107 time=87
.2 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=7 ttl=107 time=41
.6 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=8 ttl=107 time=35
.4 ms
64 bytes from sl-in-f100.1e100.net (172.253.118.100): icmp_seq=9 ttl=107 time=54
.1 ms
```

20. Locate & Find

Adalah suatu perintah yang mana memiliki fungsi yang sama, yaitu untuk mencari berkas. Tetapi tetap ada suatu perbedaan diantara 2 perintah tersebut. **Locate** dinilai lebih cepat dibandingkan **find** dalam mencari. Karena locate mencari pada *prebuilt database* sedangkan find mencari berkas secara keseluruhan.

21. Ping

Adalah suatu perintah yang digunakan untuk mengecek koneksi internet dengan sebuah alamat IP, website, dan sebagainya.

TUGAS LATIHAN

1. Membuat direktori Bernama “Belajar Bash Dasar”

```
radyaardi@radyaardi:~$ cd 'Belajar Bash Dasar'
radyaardi@radyaardi:~/Belajar Bash Dasar$ nano Tugas1.sh
radyaardi@radyaardi:~/Belajar Bash Dasar$ cat Tugas1.sh
Halo Dunia!
Ini adalah skrip Bash pertamaku di Linux!
```

2. Membuat Script .py pada linux

```
radyaardi@radyaardi:~/Belajar Bash Dasar$ python3 --version
Python 3.6.8
radyaardi@radyaardi:~/Belajar Bash Dasar$ nano Tugas1.py
radyaardi@radyaardi:~/Belajar Bash Dasar$ python3 Tugas1.py
-----
WhatsApp Web dan Desktop
Tugas 1 SISOP Kelas-A
-----
Nama : Radya Ardi Ninang Pudyastuti
NPM : 21083010097
-----
notes:
-----
Halo Dunia! Segera kirim dan terima pesan WhatsApp langsung dari komputer Anda. ... WhatsApp.
Ini adalah skrip Bash pertamaku di Linux
```