



LABORATORIUM PEMBELAJARAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB : 1 – PERINTAH DASAR LINUX
NAMA : MOH. ARIF ANDRIAN
NIM : 156150600111002
TANGGAL : 10/10/2017
ASISTEN : ATIKAH FEBRIANTI NASTITI
SRI WULAN UTAMI VITANDY

1.1. PENGANTAR DASAR LINUX

1.1.1. PERCOBAAN

1. Buka mode CLI pada laptop Anda terlebih dahulu dengan masuk ke tty1 melalui *shortcut* Ctrl+Alt+F1 . Jika pada mode GUI, buka pada software Terminal Anda.

Jawab:

```
/dev/sda1: clean, 190135/589824 files, 1077136/2359040 blocks  
Ubuntu 16.04.3 LTS VirtualBox tty1
```

Ctrl+Alt+F1 digunakan untuk mengubah dari mode GUI ke CLI (*Command Line Interface*)

2. Masuk ke sistem *user* Anda dengan memasukkan *username* dan *password*.

Jawab:

```
VirtualBox login: andrian  
Password:  
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.10.0-28-generic i686)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:        https://ubuntu.com/advantage  
  
172 packages can be updated.  
92 updates are security updates.  
  
The programs included with the Ubuntu system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by  
applicable law.  
  
andrian@VirtualBox:~$ _
```

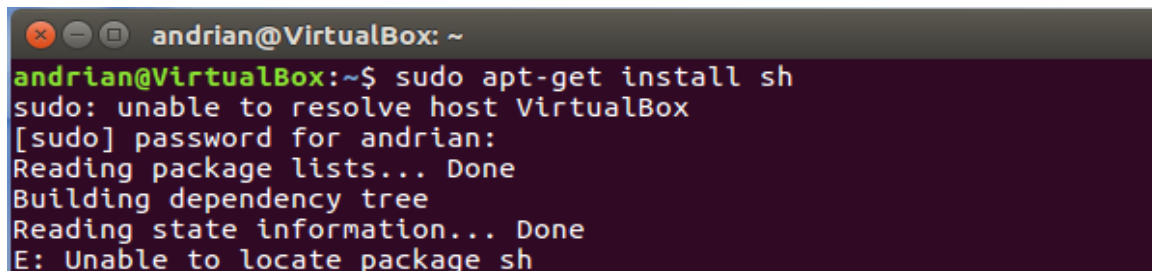
Melakukan login agar bias melakukan aktivitas pada sistem, menggunakan akun yang telah didefinisikan pada saat proses instalasi.

3. Kemudian kembali lagi ke Terminal mode GUI untuk menyelesaikan semua praktikum selanjutnya melalui *shortcut* Ctrl+Alt+F7.

Lakukan akses ke shell jenis sh (jika belum terinstall, lakukan instalasi dengan perintah `sudo apt-get install sh`). Kemudian masuk ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]`. Setelah itu tampilkan semua isi direktori tersebut dengan perintah `ls -la`.

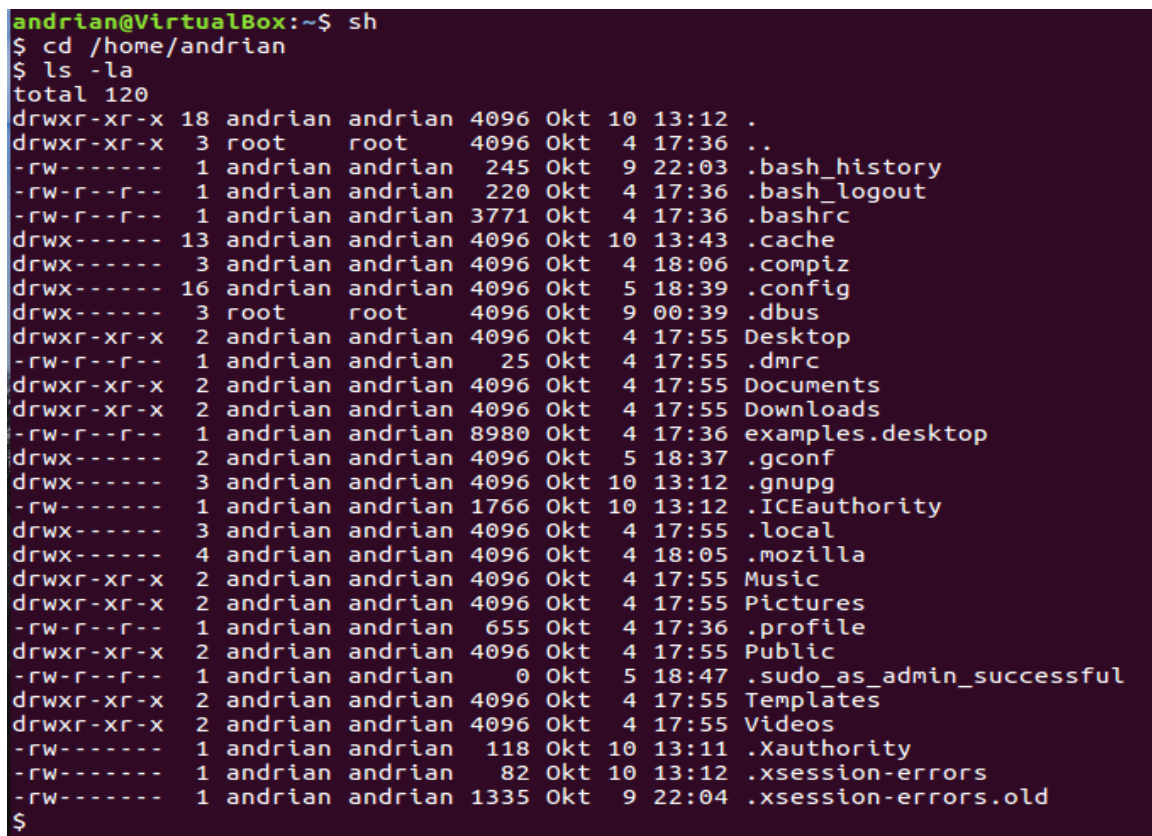
Jawab:

Ctrl+Alt+F7 digunakan untuk merubah darimode CLI ke GUI.



```
andrian@VirtualBox: ~
andrian@VirtualBox:~$ sudo apt-get install sh
sudo: unable to resolve host VirtualBox
[sudo] password for andrian:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
E: Unable to locate package sh
```

Melakukan instalasi shell sh, perintah terlihat gagal karena shell sh sudah terinstal dalam system linux yang dipakai.



```
andrian@VirtualBox:~$ sh
$ cd /home/andrian
$ ls -la
total 120
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-r--r--  1 andrian andrian   0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
-rw-----  1 andrian andrian  118 Okt 10 13:11 .Xauthority
-rw-----  1 andrian andrian   82 Okt 10 13:12 .xsession-errors
-rw-----  1 andrian andrian 1335 Okt  9 22:04 .xsession-errors.old
$
```

Shell sh disimbolkan dengan prompt \$ (dolar). Dengan menggunakan perintah `ls -la` kita dapat mengetahui detail file yang berada dalam direktori.

4. Lakukan akses ke shell jenis csh (jika belum terinstall, lakukan instalasi dengan perintah `sudo apt-get install csh`). Kemudian masuk ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]`. Setelah itu tampilkan semua isi direktori tersebut dengan perintah `ls -la`.

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~$ sudo apt-get install csh
sudo: unable to resolve host VirtualBox
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  csh
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 178 not upgraded.
Need to get 239 kB of archives.
After this operation, 376 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 csh i386 20110502-2.1ubuntu1 [239 kB]
Fetched 239 kB in 10s (22,1 kB/s)
Selecting previously unselected package csh.
(Reading database ... 175142 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack ../csh_20110502-2.1ubuntu1_i386.deb ...
Unpacking csh (20110502-2.1ubuntu1) ...
Processing triggers for man-db (2.7.5-1) ...
Processing triggers for doc-base (0.10.7) ...
Processing 1 added doc-base file...
Setting up csh (20110502-2.1ubuntu1) ...
update-alternatives: using /bin/bsd-csh to provide /bin/csh (csh) in auto mode
andrian@VirtualBox:~$
```

Melakukan instalasi shell csh dengan menggunakan `sudo apt-get install csh`

```
andrian@VirtualBox:~$ csh
% cd /home/andrian
% ls -la
total 120
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-r----- 1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r----- 1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r----- 1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r----- 1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r----- 1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-r----- 1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r----- 1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-r----- 1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
-rw-r----- 1 andrian andrian  118 Okt 10 13:11 .Xauthority
-rw-r----- 1 andrian andrian   82 Okt 10 13:12 .xsession-errors
-rw-r----- 1 andrian andrian 1335 Okt  9 22:04 .xsession-errors.old
%
```

Shell csh disimbolkan dengan prompt % (persen). Dengan menggunakan perintah `ls -la` kita dapat mengetahui detail file yang berada dalam direktori.

5. Lakukan akses ke shell jenis ksh (jika belum terinstall, lakukan instalasi dengan perintah `sudo apt-get install ksh`). Kemudian masuk ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]`. Setelah itu tampilkan semua isi direktori tersebut dengan perintah `ls -la`.

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~$ sudo apt-get install ksh
sudo: unable to resolve host VirtualBox
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  binfmt-support
The following NEW packages will be installed:
  binfmt-support ksh
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 178 not upgraded.
Need to get 899 kB of archives.
After this operation, 3.711 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/main i386 binfmt-support i386 2
.1.6-1 [53,0 kB]
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/universe i386 ksh i386
93u+20120801-2ubuntu0.16.04.1 [846 kB]
Fetched 899 kB in 11s (75,8 kB/s)
Selecting previously unselected package binfmt-support.
(Reading database ... 175151 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack ../binfmt-support_2.1.6-1_i386.deb ...
Unpacking binfmt-support (2.1.6-1) ...
Selecting previously unselected package ksh.
Preparing to unpack ../ksh_93u+20120801-2ubuntu0.16.04.1_i386.deb ...
Unpacking ksh (93u+20120801-2ubuntu0.16.04.1) ...
Processing triggers for man-db (2.7.5-1) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-19) ...
Processing triggers for systemd (229-4ubuntu19) ...
Processing triggers for doc-base (0.10.7) ...
Processing 1 added doc-base file...
Setting up binfmt-support (2.1.6-1) ...
Setting up ksh (93u+20120801-2ubuntu0.16.04.1) ...
update-alternatives: using /bin/ksh93 to provide /bin/ksh (ksh) in auto mode
Processing triggers for systemd (229-4ubuntu19) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-19) ...
```

Melakukan instalasi shell ksh dengan menggunakan `sudo apt-get install ksh`

```

andrian@VirtualBox:~$ ksh
$ cd /home/andrian
$ ls -la
total 124
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 14:04 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-----  1 andrian andrian   28 Okt 10 14:04 .sh_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
-rw-----  1 andrian andrian  118 Okt 10 13:11 .Xauthority
-rw-----  1 andrian andrian   82 Okt 10 13:12 .xsession-errors
-rw-----  1 andrian andrian 1335 Okt  9 22:04 .xsession-errors.old
$ █

```

Shell ksh disimbolkan dengan prompt \$ (dolar) sama seperti pada shell sh karena shell ksh adalah pengembangan dari shell sh. Dengan menggunakan perintah `ls -la` kita dapat mengetahui detail file yang berada dalam direktori.

6. Lakukan akses ke shell jenis bash (jika belum terinstall, lakukan instalasi dengan perintah `sudo apt-get install bash`). Kemudian masuk ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]`. Setelah itu tampilkan semua isi direktori tersebut dengan perintah `ls -la`.

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~$ sudo apt-get install bash
sudo: unable to resolve host VirtualBox
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
bash is already the newest version (4.3-14ubuntu1.2).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 178 not upgraded.

```

Shell bash tidak perlu diinstall kembali karena merupakan default shell dari linux.

```

andrian@VirtualBox:~$ bash
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian
andrian@VirtualBox:~$ ls -la
total 124
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 14:04 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-----  1 andrian andrian   34 Okt 10 14:05 .sh_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
-rw-----  1 andrian andrian  118 Okt 10 13:11 .Xauthority
-rw-----  1 andrian andrian   82 Okt 10 13:12 .xsession-errors
-rw-----  1 andrian andrian 1335 Okt  9 22:04 .xsession-errors.old
andrian@VirtualBox:~$ █

```

Shell bash disimbolkan dengan prompt \$ (dolar) sama seperti pada shell sh ataupun ksh karena shell bash adalah pengembangan dari bourne shell yang dibuat oleh Brian Fox. Dengan menggunakan perintah `ls -la` kita dapat mengetahui detail file yang berada dalam direktori. Yang berbeda dengan shell yang lain bash lebih memiliki fitur seperti interactive, dapat memberikan warna pada teksnya.

1.1.2. PERTANYAAN

1. Bagaimana tampilan pada nomor 2 pada sub bab 1.1.2 di atas? Jelaskan!

Jawab:

```
VirtualBox login: andrian
Password:
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.10.0-28-generic i686)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

172 packages can be updated.
92 updates are security updates.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

andrian@VirtualBox:~$ _
```

Saat shortcut `Ctrl+Alt+F1` dilakukan maka tampilan yang awalnya GUI(Graphic User Interface) akan berubah menjadi CLI(Command Line Interface).

2. Untuk setiap nomor dari 3 – 6 pada sub bab 1.1.2 di atas, ditanyakan:
 - a. Bagaimana tampilan untuk tiap shell tersebut ketika pertama kali mengaksesnya? Informasi apa saja yang dapat Anda simpulkan?

Bourne Shell (sh)

```
andrian@VirtualBox:~$ sh
$ cd /home/andrian
```

C shell (csh)

```
andrian@VirtualBox:~$ csh
% cd /home/andrian
```

Korn Shell (ksh)

```
andrian@VirtualBox:~$ ksh
$ cd /home/andrian
```

Bourne Again Shell (bash)

```
andrian@VirtualBox:~$ bash
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian
```

Tampilan pada setiap shell hampir semuanya sama yang berbeda hanya pada pada simbol prompt pada masing-masing shell saja. Shell sh (\$), csh (%), ksh (\$) dan Bash (\$) kalau dilihat secara kasat mata pada perintah yang telah dilakukan diatas.

- b. Bagaimana tampilan semua isi direktori user Anda ketika diaplikasikan pada tiap shell tersebut jika dihubungkan dengan dasar teori di sub bab 1.1.1? Informasi apa saja yang dapat Anda simpulkan?

Bourne Shell (sh)

```
andrian@VirtualBox:~$ sh
$ cd /home/andrian
$ ls -la
total 120
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
```

C shell (csh)

```
andrian@VirtualBox:~$ csh
% cd /home/andrian
% ls -la
total 120
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
```


Korn Shell (ksh)

```
andrian@VirtualBox:~$ ksh
$ cd /home/andrian
$ ls -la
total 124
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 14:04 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-----  1 andrian andrian   28 Okt 10 14:04 .sh_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
```

Bourne Again Shell (bash)

```
andrian@VirtualBox:~$ bash
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian
andrian@VirtualBox:~$ ls -la
total 124
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 14:04 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Music
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-----  1 andrian andrian   34 Okt 10 14:05 .sh_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
```

Pada saat shell sh, csh dan ksh dilakukan tampilan yang dihasilkan sama saja informasi yang diberikan mulai dari jenis(direktori atau link), hak akses user, tanggal pembuatan hingga nama file atau direktori yang berada dibawah direktori /home/andrian yang berbeda hanya pada saat shell bash dilakukan informasi yang di berikan sma saja namun ada perbedaan warna text untuk file atau direktori yang ditampilkan.

1.2. PERINTAH DASAR LINUX

1.2.1. PERCOBAAN

Dari poin a – l pada sub bab 1.2.1 di atas, maka berikut ini adalah perintah yang bisa digunakan, yaitu:

a. Sudo

Untuk login sebagai root, maka ketikkan perintah berikut:

```
$ sudo [user]
```

```
$ sudo su
```

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~$ sudo su
sudo: unable to resolve host VirtualBox
[sudo] password for andrian:
root@VirtualBox:/home/andrian#
```

Perintah `sudo su` digunakan untuk melakukan login user akses root.

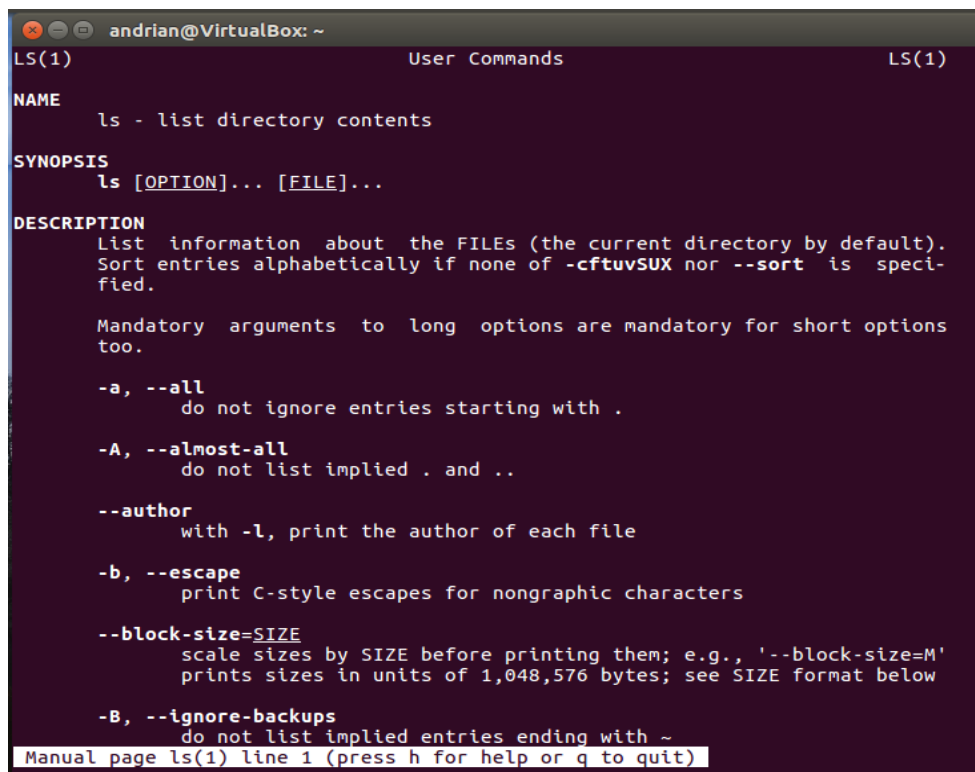
b. Man

Untuk melihat panduan dari sebuah perintah, maka ketikkan perintah berikut:

```
$ man [perintah]
```

```
$ man ls
```

Jawab:



```
andrian@VirtualBox: ~
LS(1) User Commands LS(1)
NAME
  ls - list directory contents
SYNOPSIS
  ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
  List information about the FILES (the current directory by default).
  Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
  fied.

  Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
  too.

  -a, --all
      do not ignore entries starting with .
  -A, --almost-all
      do not list implied . and ..
  --author
      with -l, print the author of each file
  -b, --escape
      print C-style escapes for nongraphic characters
  --block-size=SIZE
      scale sizes by SIZE before printing them; e.g., '--block-size=M'
      prints sizes in units of 1,048,576 bytes; see SIZE format below
  -B, --ignore-backups
      do not list implied entries ending with ~
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Perintah `man ls` digunakan untuk melihat panduan perintah command line pada linux (buku panduan menggunakan linux).

c. Uname

Untuk melihat semua informasi pada sistem, maka ketikkan perintah berikut:

```
$ uname [options]
```

```
$ uname -a
```

Option yang bisa ditambahkan dari perintah di atas yaitu:

OPTION	FUNGSI
-a, -all	menampilkan semua informasi
-m, -machine	menampilkan tipe mesin/perangkat keras
-n, -nodename	menampilkan hostname
-r, -release	menampilkan rilis dari kernel sistem operasi
-s, -o	menampilkan nama sistem operasi
-p, --processor	menampilkan tipe prosesor
-v	menampilkan versi sistem operasi

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~$ uname -a
Linux VirtualBox 4.10.0-28-generic #32~16.04.2-Ubuntu SMP Thu Jul 20 10:19:13 UT
C 2017 i686 i686 i686 GNU/Linux
andrian@VirtualBox:~$
```

Perintah `uname -a` digunakan untuk melihat jenis mesin kernel dari sistem operasi yang digunakan. Informasi yang ditampilkan jenis OS, hostname, tipe mesin/perangkat keras, versi OS, rilis kernel, hingga tipe prosesor.

d. Uptime

Untuk melihat kapan sistem kita *standby* atau *available*, maka ketikkan perintah berikut:

```
$ uptime [options]
```

```
$ uptime -s
```

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~$ uptime -s
2017-10-10 18:30:01
andrian@VirtualBox:~$
```

Perintah `uptime -s` digunakan untuk melihat waktu OS pertama kali dinyalakan dengan format YYYY-MM-DD HH:MM:SS (Tahun-Bulan-Tanggal Jam:Menit:Detik)

e. Ls

Untuk melihat isi direktori, maka masuklah ke direktori `/home/ [NAMA_USER_ANDA]` terlebih dahulu, lalu ketikkan perintah berikut:

```
$ ls -la
```

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~$ pwd
/home/andrian
andrian@VirtualBox:~$ ls -la
total 124
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 14:35 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r--  1 andrian andrian    0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-----  1 andrian andrian   34 Okt 10 14:05 .sh_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian    0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
-rw-----  1 andrian andrian  118 Okt 10 13:11 .Xauthority
-rw-----  1 andrian andrian   82 Okt 10 13:12 .xsession-errors
-rw-----  1 andrian andrian 1335 Okt  9 22:04 .xsession-errors.old

```

Perintah `ls -la` digunakan untuk melihat seluruh isi dari direktori.

f. Mkdir

Untuk membuat sebuah direktori tertentu, maka masuklah ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]` terlebih dahulu, lalu ketikkan perintah berikut:

```
$ mkdir [nama_direktori]
```

```
$ mkdir AdSis
```

```
$ mkdir AdSis Copy
```

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~$ pwd
/home/andrian
andrian@VirtualBox:~$ mkdir AdSis
andrian@VirtualBox:~$ mkdir AdSis Copy
mkdir: cannot create directory 'AdSis': File exists
andrian@VirtualBox:~$ ls
AdSis  Desktop  Downloads  Music  Pictures  Templates
Copy  Documents  examples.desktop  namafile.txt  Public  Videos
andrian@VirtualBox:~$ █

```

```

andrian@VirtualBox:~$ rmdir Copy/
andrian@VirtualBox:~$ ls
AdSis  Documents  examples.desktop  namafile.txt  Public  Videos
Desktop  Downloads  Music             Pictures      Templates
andrian@VirtualBox:~$ mkdir AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~$ ls
AdSis  Desktop  Downloads  Music  Pictures  Templates
AdSis Copy  Documents  examples.desktop  namafile.txt  Public  Videos
andrian@VirtualBox:~$ █

```

Membuat dua direktori dengan nama AdSis dan AdSis Copy. Untuk memanipulasi spasi pada penamaan file atau pengaksesan menggunakan `\[spasi]`.

g. Touch

Untuk membuat salah satu file, maka masuklah ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]/AdSis` terlebih dahulu seperti yang telah dibuat di poin f di atas, lalu ketikkan perintah berikut:

```

$ touch [nama_file]
$ touch AdSis.txt

```

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis/
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ touch AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ █

```

Membuat File dengan nama AdSis dengan ekstensi `.txt`

h. Nano

Untuk mengedit atau menulis teks dari sebuah file, maka masuklah ke direktori `/home/[NAMA_USER_ANDA]/AdSis` terlebih dahulu kemudian file `Adsis.txt` diisi tulisan seperti berikut:

```

$ nano [nama_file]
$ nano AdSis.txt

```

Edit atau isi kontennya seperti ini:

Halooo.

Saya sedang mengikuti praktikum Administrasi Sistem.

Semangat untuk mengikutinya.

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~/AdSis$ nano AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ █

```

```
andrian@VirtualBox: ~/AdSis
GNU nano 2.5.3 File: AdSis.txt Modified
Hallooo.
Saya sedang mengikuti praktikum Administrasi Sistem
Semangat untuk mengikutinya
█
```

Melakukan editing pada file AdSis.txt dengan menggunakan program editor text nano dengan inisialisasi isi yang telah ditentukan.

i. Cp

Untuk membuat salinan sebuah file, maka masuklah ke direktori /home/[NAMA_USER_ANDA]/AdSis terlebih dahulu, kemudian salin file AdSis.txt yang telah dibuat di dalam direktori tersebut ke direktori /home/[NAMA_USER_ANDA]/AdSis Copy

```
$ cp /[direktori]/[file_yg_disalin] /[direktori_tujuan]
```

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis/
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ cp AdSis.txt /home/andrian/AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ cd ..
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ █
```

Membuat salinan file AdSis.txt dari direktori AdSis ke AdSis Copy.

j. Mv

Untuk menamai kembali dengan nama yang berbeda (*rename*) pada file yang sudah dilakukan pada poin h di atas, maka ubahlah nama file AdSis.txt menjadi AdSisBackup.txt pada direktori yang sama.

```
$ mv /[direktori]/[nama_file_lama]
/[direktori]/[nama_file_baru]
```

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ mv AdSis.txt AdSisBackup.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ ls
AdSisBackup.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ █
```

Melakukan penggantian nama file dengan menggunakan perintah mv.

k. Rm

Untuk menghapus file, maka lakukan penghapusan file AdsisBackup.txt yang telah dibuat tadi pada direktori tersebut.

```
$ rm /[direktori]/[nama_file_yg_dihapus]
```

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ ls
AdsisBackup.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ rm AdsisBackup.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ ls
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$
```

Menghapus suatu file dengan nama AdsisBackup.txt.

l. Grep

Untuk mencuplik string atau kata pada sebuah file, maka masuklah ke direktori /home/[NAMA_USER_ANDA]/AdSis terlebih dahulu, kemudian lakukan pencuplikan kata "Sistem" pada file Adsis.txt.

```
$ grep -i "[kata_yg_dicuplik]" [nama_file]
```

Jawab:

```
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ cd /home/andrian/AdSis
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ grep -i "Sistem" AdSis.txt
Saya sedang mengikuti praktikum Administrasi Sistem
andrian@VirtualBox:~/AdSis$
```

Perintah untuk mencari kata "Sistem" pada isi sebuah file AdSis.txt, jika ditemukan maka kata akan diblock dengan warna merah.

m. History

Untuk melihat berbagai perintah yang pernah dikerjakan sebelumnya seperti pada poin a - l, maka ketikkan:

```
$ history
```

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~$ history
1  hostname
2  hostname Raasya
3  hostname -i
4  hostname -a
5  hostname -e
6  lsblk
7  useradd Raasya
8  sudo useradd Raasya
9  sudo Raasya
10 userdel Raasya
11 sudo userdel Raasya
12 sudo adduser Raasya
13 sudo du
14 sudo su
15 sudo gedit /etc/hostname
16 exit
17 clear
18 hostname
19 reboot
20 sudo su
21 cd /home/andrian
22 ls -la
23 man
24 pwd
25 ls
26 touch file.txt
27 ls
28 cp file.txt /home/andrian/Music
29 cd /home/andrian/Music
30 ls
31 cd /home
32 cd ..
33 ls
34 cd /home
35 ls
36 cd /andrian
37 cd /home/andrian
38 pwd
39 ls
40 mv file.txt namafile.txt
41 ls
42 pwd
43 sudo su
44 man ls
45 uname -a
46 uptime -s
47 pwd
48 ls -la
49 pwd
50 mkdir AdSis
51 mkdir AdSis Copy
52 ls
53 cd /AdSis
54 cd /home/andrian/AdSis/
55 touch AdSis.txt
56 ls
57 nano AdSis.txt
58 cd ..
59 ls
60 rm Copy AdSis Copy
61 rmdir copy/
62 ls
63 mkdir AdSis\ Copy
64 ls
65 cd /home/andrian/AdSis/
66 ls
67 cp AdSis.txt /home/andrian/AdSis\ Copy
68 cd ..
69 cd /home/andrian/AdSis\ Copy
70 ls
71 mv AdSis.txt AdSisBackup.txt
72 ls
73 rm AdSisBackup.txt
74 ls
75 cd /home/andrian/AdSis
76 grep -i "Sistem" AdSis.txt
77 cd ..
78 history
andrian@VirtualBox:~$

```

History perintah command line yang telah saya lakukan.

1.2.2. PERTANYAAN

1. Tampilkan gambar pada poin c sub bab 1.2.2 di atas. Jelaskan informasi yang didapat pada tampilan gambar tersebut.

```

andrian@VirtualBox:~$ uname -a
Linux VirtualBox 4.10.0-28-generic #32~16.04.2-Ubuntu SMP Thu Jul 20 10:19:13 UT
C 2017 i686 i686 i686 GNU/Linux
andrian@VirtualBox:~$

```

Perintah `uname -a` digunakan untuk melihat jenis mesin kernel dari sistem operasi yang digunakan. Informasi yang ditampilkan jenis OS, hostname, tipe mesin/perangkat keras, versi OS, rilis kernel, hingga tipe prosesor.

2. Pada poin d sub bab 1.2.2 di atas, bagaimana tampilan untuk perintah `uptime -p` dan `uptime -s`? Jelaskan informasi detail keduanya!

```

andrian@VirtualBox:~$ uptime -p
up 3 hours, 7 minutes
andrian@VirtualBox:~$ uptime -s
2017-10-10 18:30:06
andrian@VirtualBox:~$

```

`uptime -p` digunakan untuk melihat lama pemakaian dimulai pada saat OS dinyalakan. Sedangkan `uptime -s` digunakan untuk melihat waktu pertama saat OS dinyalakan.

3. Pada poin e sub bab 1.2.2 di atas, bagaimana tampilannya? Jelaskan maksud dari hasil tampilan yang paling kiri!


```

andrian@VirtualBox:~$ pwd
/home/andrian
andrian@VirtualBox:~$ ls -la
total 124
drwxr-xr-x 18 andrian andrian 4096 Okt 10 14:35 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 Okt  4 17:36 ..
-rw-----  1 andrian andrian  245 Okt  9 22:03 .bash_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian  220 Okt  4 17:36 .bash_logout
-rw-r--r--  1 andrian andrian 3771 Okt  4 17:36 .bashrc
drwx----- 13 andrian andrian 4096 Okt 10 13:43 .cache
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 18:06 .compiz
drwx----- 16 andrian andrian 4096 Okt  5 18:39 .config
drwx-----  3 root    root    4096 Okt  9 00:39 .dbus
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Desktop
-rw-r--r--  1 andrian andrian   25 Okt  4 17:55 .dmrc
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Documents
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Downloads
-rw-r--r--  1 andrian andrian 8980 Okt  4 17:36 examples.desktop
drwx-----  2 andrian andrian 4096 Okt  5 18:37 .gconf
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt 10 13:12 .gnupg
-rw-----  1 andrian andrian 1766 Okt 10 13:12 .ICEauthority
drwx-----  3 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 .local
drwx-----  4 andrian andrian 4096 Okt  4 18:05 .mozilla
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt 10 14:29 Music
-rw-rw-r--  1 andrian andrian   0 Okt 10 14:28 namafile.txt
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Pictures
-rw-r--r--  1 andrian andrian  655 Okt  4 17:36 .profile
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Public
-rw-----  1 andrian andrian   34 Okt 10 14:05 .sh_history
-rw-r--r--  1 andrian andrian   0 Okt  5 18:47 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Templates
drwxr-xr-x  2 andrian andrian 4096 Okt  4 17:55 Videos
-rw-----  1 andrian andrian  118 Okt 10 13:11 .Xauthority
-rw-----  1 andrian andrian   82 Okt 10 13:12 .xsession-errors
-rw-----  1 andrian andrian 1335 Okt  9 22:04 .xsession-errors.old

```

Tampilan paling kiri merupakan file atau direktori tersebut berupa directory atau link (diawali huruf d atau l) dan jenis hak akses untuk setiap file atau direktori bagi user selain root. Dengan keterangan r untuk read, w untuk write dan x untuk eksekusi.

4. Pada poin f – l sub bab 1.2.2 di atas, tulis ulang, jelaskan, dan *screenshot* beserta hasil perintahnya!

Mkdir

Untuk membuat sebuah direktori tertentu,

```

andrian@VirtualBox:~$ pwd
/home/andrian
andrian@VirtualBox:~$ mkdir AdSis
andrian@VirtualBox:~$ mkdir AdSis Copy
mkdir: cannot create directory 'AdSis': File exists
andrian@VirtualBox:~$ ls
AdSis  Desktop  Downloads  Music  Pictures  Templates
Copy  Documents  examples.desktop  namafile.txt  Public  Videos
andrian@VirtualBox:~$ █

```

```

andrian@VirtualBox:~$ rmdir Copy/
andrian@VirtualBox:~$ ls
AdSis  Documents  examples.desktop  namafile.txt  Public  Videos
Desktop  Downloads  Music             Pictures      Templates
andrian@VirtualBox:~$ mkdir AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~$ ls
AdSis  Desktop  Downloads  Music  Pictures  Templates
AdSis Copy  Documents  examples.desktop  namafile.txt  Public  Videos
andrian@VirtualBox:~$ █

```

Membuat dua direktori dengan nama AdSis dan AdSis Copy. Untuk memanipulasi spasi pada penamaan file atau pengaksesan menggunakan \ [spasi] .

Touch

Untuk membuat salah satu file,

```

andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis/
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ touch AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ █

```

Membuat File dengan nama AdSis dengan ekstensi .txt

Nano

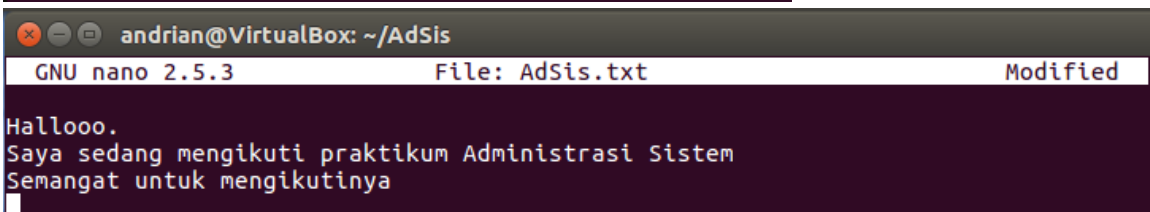
Untuk mengedit atau menulis teks dari sebuah file

Jawab:

```

andrian@VirtualBox:~/AdSis$ nano AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ █

```



The screenshot shows a terminal window with the nano text editor open. The title bar indicates the file is 'AdSis.txt'. The editor content is as follows:

```

GNU nano 2.5.3      File: AdSis.txt      Modified
Hallooo.
Saya sedang mengikuti praktikum Administrasi Sistem
Semangat untuk mengikutinya
█

```

Melakukan editing pada file AdSis.txt dengan menggunakan program editor text nano dengan inisialisasi isi yang telah ditentukan.

Cp

Untuk membuat salinan sebuah file

```

andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis/
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ cp AdSis.txt /home/andrian/AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ cd ..
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis Copy$ █

```

Membuat salinan file AdSis.txt dari direktori AdSis ke AdSis Copy.

5. Pada poin j sub bab 1.2.2 di atas, bagaimana perintah ketika melakukan pemindahan file ke direktori yang lain (cut)? Tampilkan gambarnya!

Dengan cara menggunakan Fungsi dari syntax **mv**:

Memindah atau mengubah nama file.

Syntax:

```
$ mv /[direktori]/[file_yang_ingin_dicut] /[direktori tujuan] (cut)
```

Contoh: seperti pada gambar yang berada dibawah ini.

```
andrian@VirtualBox:~$ cd /home/andrian/AdSis
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls /home/andrian/AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ mv AdSis.txt /home/andrian/AdSis\ Copy
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls /home/andrian/AdSis\ Copy
AdSis.txt
andrian@VirtualBox:~/AdSis$ ls
andrian@VirtualBox:~/AdSis$
```

6. Apa yang dapat Anda simpulkan dari semua percobaan bab 1 ini mulai dari awal sampai akhir?

CLI (Command Line Interface) adalah tipe antarmuka di mana pengguna berinteraksi dengan sistem operasi melalui text terminal . Pengguna menjalankan perintah dan program di sistem operasi tersebut dengan cara mengetikkan baris-baris tertentu. Meskipun konsepnya sama, tiap-tiap sistem operasi memiliki nama atau istilah yang berbeda untuk CLI-nya. UNIX memberi nama CLI-nya sebagai bash, ash, ksh, dan lain sebagainya. Microsoft Disk Operating System (MS-DOS) memberi nama command.com atau Command Prompt. Sedangkan pada Windows Vista, Microsoft menamakannya PowerShell. Pengguna Linux mengenal CLI pada Linux sebagai terminal, sedangkan pada Apple namanya adalah commandshell.

Di CLI ada program yang menjadi inti dari CLI yaitu Shell . Shell adalah program (penterjemah perintah) yang menjembatani user dengan sistem operasi dalam hal ini kernel (inti sistem operasi), umumnya shell menyediakan prompt sebagai user interface, tempat di mana user mengetikkan perintah-perintah yang diinginkan baik berupa perintah internal shell (internal command), ataupun perintah eksekusi suatu file program (eksternal command), selain itu shell memungkinkan user menyusun sekumpulan perintah pada sebuah atau beberapa file untuk dieksekusi sebagai program. Shell ini adalah program di Linux yang berfungsi untuk mengkomunikasikan antara user dengan operating system. Setelah kita sebagai user mengetikkan perintah, maka shell akan membacanya lewat keyboard kemudian shell mengolahnya/memrosesnya kemudian hasil proses akan di kirim ke PC untuk dijalankan/diolah lebih lanjut. Sebenarnya banyak sekali macam-macam tipe dari program shell itu sendiri, tapi kebanyakan Linux yang sekarang beredar menggunakan Shell yang bernama Bash (Bourne Again Shell).