# Pengenalan VMware Workstation dan Linux OS

Ayu Novira S. - 123170073

### **Pengenalan VMware Workstation**

Digunakan untuk virtualisasi OS.

Virtualisasi yaitu kegiatan untuk menciptakan versi maya (virual : seolah-olah ada) dari sesuatu seperti hardware, storage dan resource dari komp.

- Conceptual application:

a. Virtual os: linux os, windows

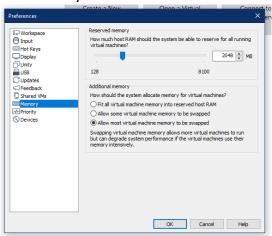
b. Aplikasi : vmware serves

c. OS pada komp : base operating system

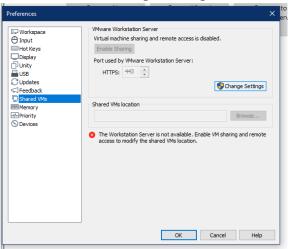
d. Hardware Fisik : server hardware

1. Swapping -> Komputer host tidak memiliki RAM yang cukup untuk menjalankan VM. Cara :

Edit -> Preferences -> Memory



Jika XAMPP error perbaiki dengan cara :
 Edit -> Preferences -> Shared VMs -> CHange Setting -> Disable Sharing



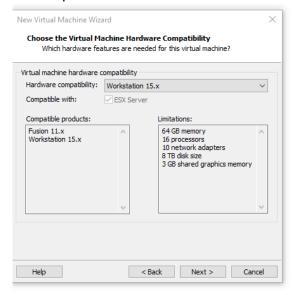
# Linux OS (Ubuntu)

#### Cara instal:

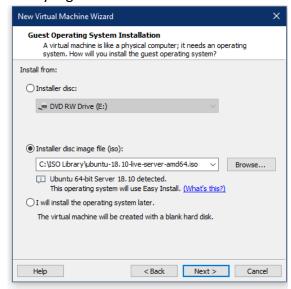
- 1. Sediakan dahulu ISO-nya, yang akan digunakan yaitu ubuntu-18.10
- 2. Pada VMWare gunakan New Virtual Machine, lalu pilih mode Custom



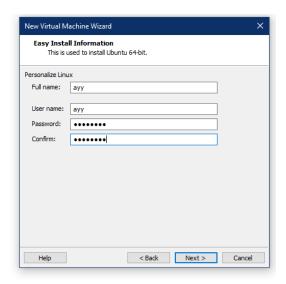
Tentukan kompabilitas dari OS yang akan dibuat.
 Pilih kompabilitas hardware tertinggi untuk OS VM modern, bila menggunakan OS lama dapat menggunakan kapabilitas 10.x kebawah.



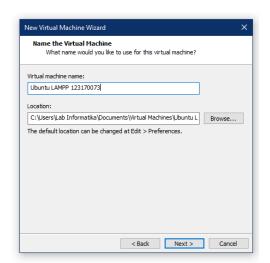
4. Pilih berkas ISO untuk VM yang akan dibuat.



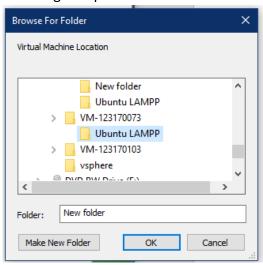
5. Isi data



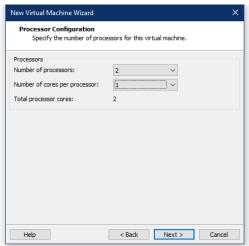
6. Beri nama



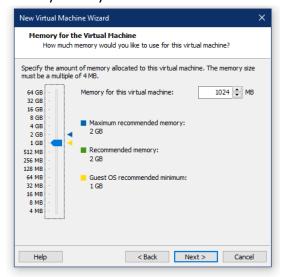
7. Buat folder VM untuk mengelompokkan file dalam satu folder.



8. Gunakan parametor processors sebanyak 2 dan cores per processors tetap 1 agar mempercepat kinerja VM.



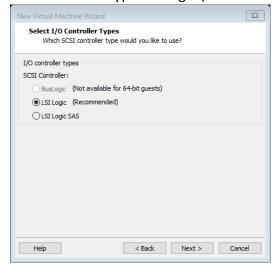
9. Gunakan parameter memory sebanyak 1GB atau 1024MB



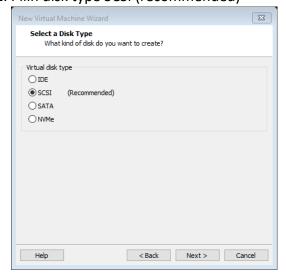
10. Pilih mode jaringan network address tranlation (NAT).



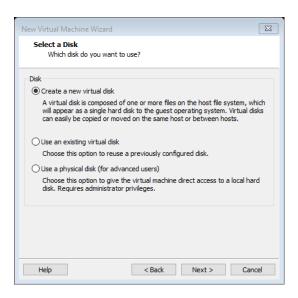
11. Pilih controller type LSI Logic (recommended)



12. Pilih disk type SCSI (recommended)



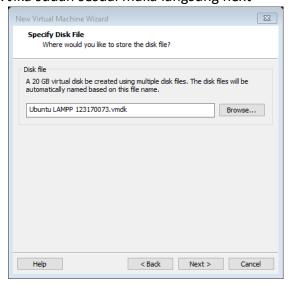
13. Karena sebelumnya kita belum menggunakan VM, maka pilih create a new virtual disk



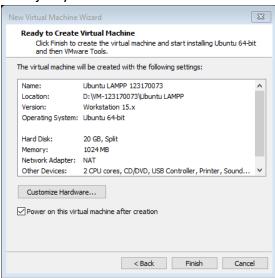
14. Gunakan ukuran default yang disarankan Ubuntu yaitu 20GB. Lalu pilih Split virtual disk into multiple files



15. Jika sudah sesuai maka langsung next



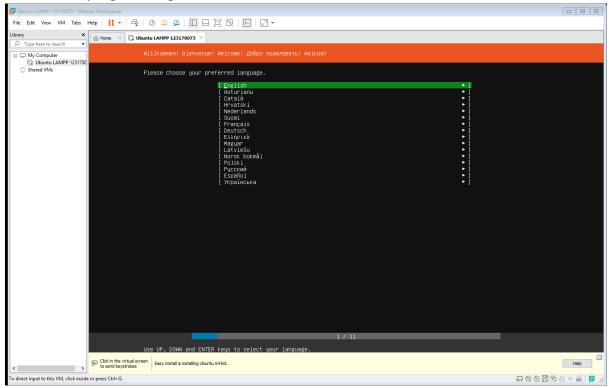
16. Selanjutnya adalah konfirmasi terakhir dan centang Power on selanjutnya klik finish.



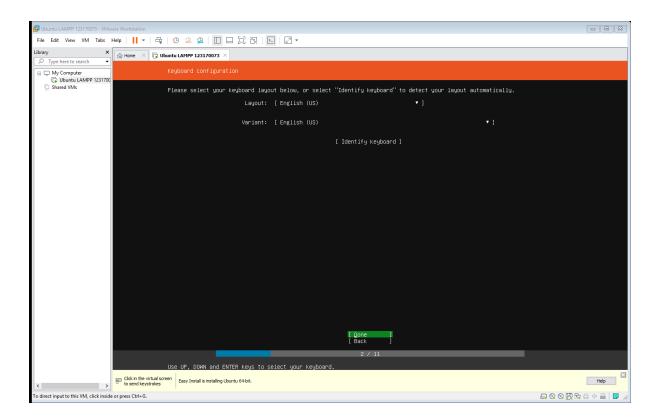
#### **Instalasi Ubuntu Server**

Untuk interaksi dengan VM dapat dilakukan dengan mengklik window hitam, maka selanjutnya kursor akan menghilang dan kita dapat menggunakan tombol panah pada keyboar. Sebaliknya, jika kita ingin keluar dari interaksi tersebut dapat dilakukan dengan CTRL + ALT.

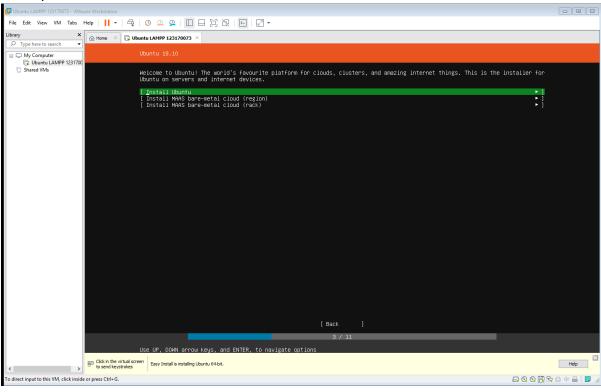
1. Pilih bahasa yang akan digunakan.



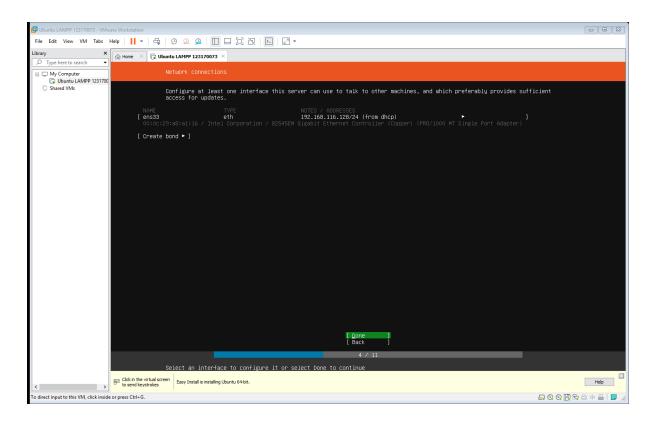
2. Tentukan keyboard yang akan digunakan.



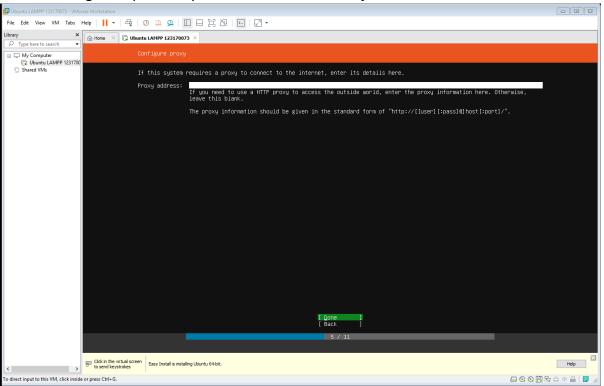
3. Pilih opsi instal Ubuntu.



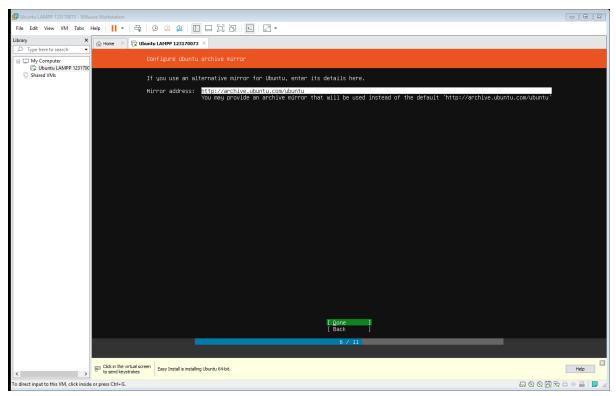
4. Untuk proses instalasi, dibutuhkan koneksi jaringan. Selanjutnya akan muncul IP dari mode NAT yang telah kita pilih sebelumnya.



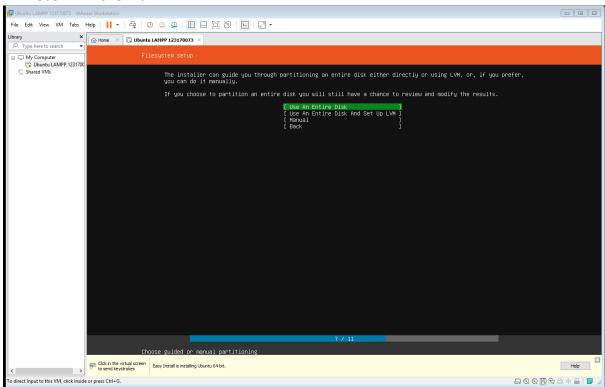
5. Karena setting tidak perlu foxy maka bisa dikosonkan saja.



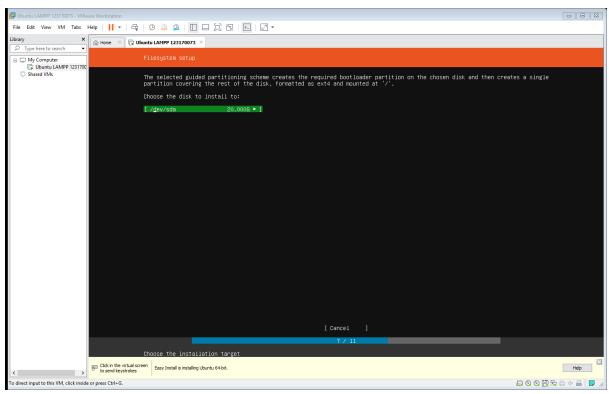
6. Klik next



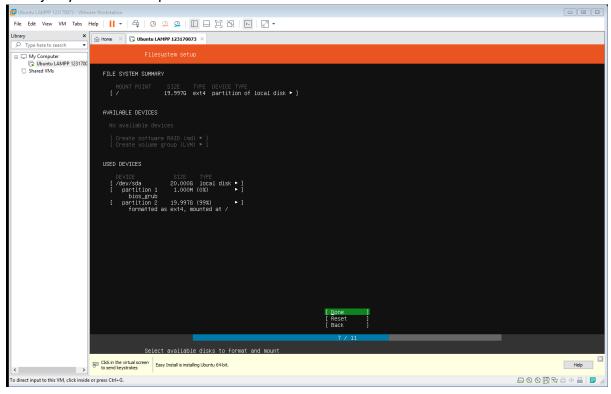
7. Pilih Use An Entire Disk



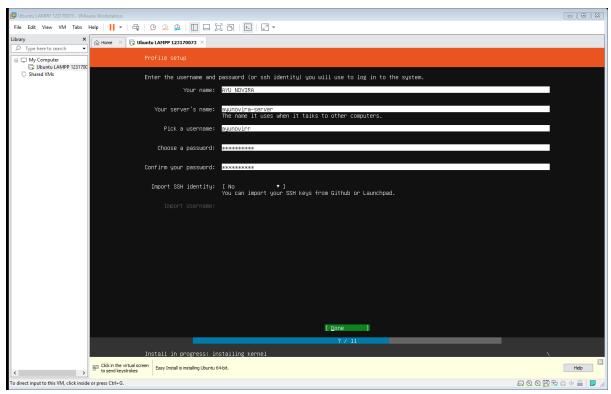
8. Pilih lokasi hardisk tujuan untuk melakukan instalasi Ubuntu Server. Kita memilih lokasi C atau dalam Ubuntu yaitu sda.



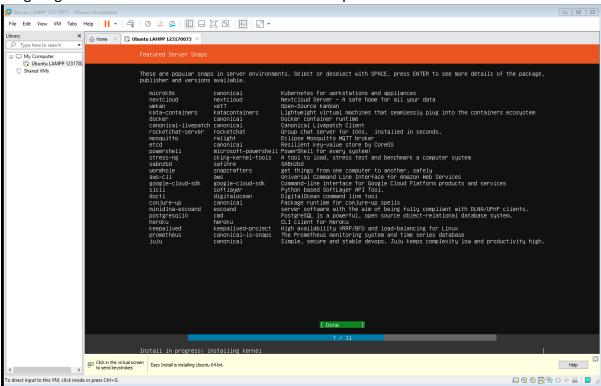
9. Selanjutnya akan ditampilkan konfirmasi



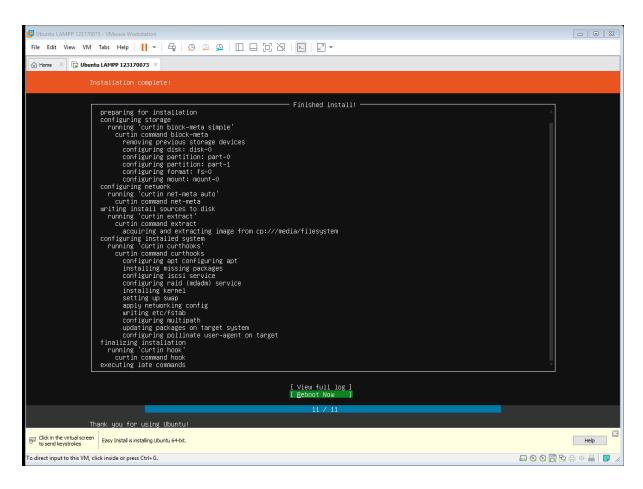
10. Isi identitas yang sesuai dengan Anda., Ingatlah username dan passwordnya.



11. Langsung done karna tidak memerlukan tambahan aplikasi.

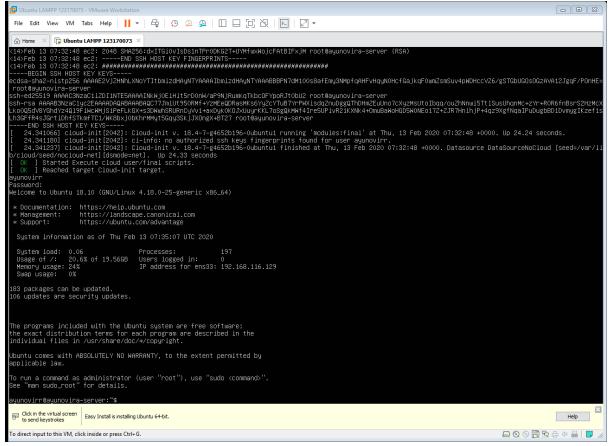


12. Jika sudah selesai terinstalasi, maka klik reebot



13. Jika sudah tampil Reached target maka proses sudah selesai.

Selanjutnya tuliskan username dan passwaord. Di dalam Linux, inputan password tidak akan terlihat.

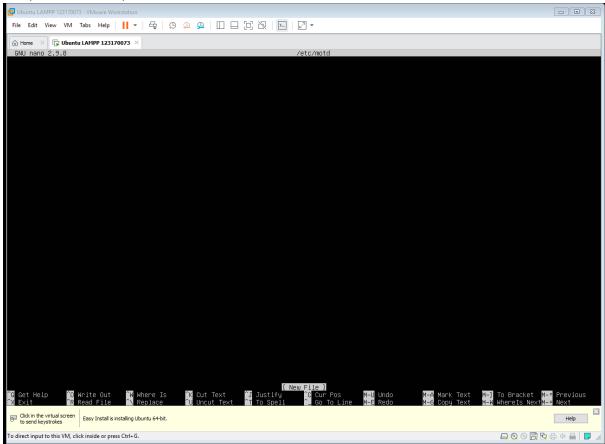


14. Selanjutnya untuk berpindah ke akun root, dapat dilakukan dengan mengetikkan perintah "sudo su" lalu kita akan diminta untuk memasukkan password.

```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo ‹command›".
See "man sudo_root" for details.
ayunovirr@ayunovira–server:~$ sudo su
[sudo] password for ayunovirr:
root@ayunovira–server:/home/ayunovirr#
```

# Mengubah MOTD (Message Of The Day)

- 1. Ubah menjadi root.
- 2. Kemudian untuk mengubah berkas adalah nano /etc/motd. Selanjutnya akan muncul tampilan editor seperti berikut.

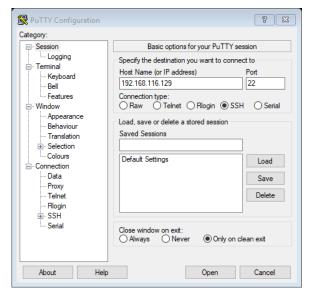


Kemudian tuliskan perbahan pada editor tersebut. Lalu CTRL + O untuk save kemudian enter.

3. Selanjutnya untuk keluar dari text editor CTRL+X, lalu save dengan klik Y dan kemudian ketik "exit" lalu "exit" kembali. Maka akan kembali ke halaman login dan dapat login kembali, maka MOTD sudah berubah.

## **Menggunakan Remote Terminal: Putty**

- 1. Cari IP OS kita dengan "ifconfig"
- 2. Buka aplikasi PuTTY
- 3. Masukkan IP kita



Selanjutnya klik open. Jika terdapat Warning, klik "Yes".

4. Login akun dengan memasukkan username dan password kita.

```
ayunovirr@ayunovira-server:
g login as: ayunovirr
g ayunovirr@192.168.116.129's password:
Welcome to Ubuntu 18.10 (GNU/Linux 4.18.0-25-generic x86_64)
 * Documentation: https://help.ubuntu.com
* Management: https://landscape.canonical.com
                    https://ubuntu.com/advantage
 * Support:
  System information as of Thu Feb 13 07:51:50 UTC 2020
  System load: 0.0
                                      Processes:
                                                               164
  Usage of /: 20.6% of 19.56GB
Memory usage: 26%
                                      Users logged in:
                                      IP address for ens33: 192.168.116.129
  Swap usage: 0%
 * Multipass 1.0 is out! Get Ubuntu VMs on demand on your Linux, Windows or
   Mac. Supports cloud-init for fast, local, cloud devops simulation.
     https://multipass.run/
183 packages can be updated.
106 updates are security updates.
Your Ubuntu release is not supported anymore.
```

#### **Evaluasi**

1. Ls

```
ayunovirr@ayunovira-server: ~
 Memory usage: 26%
                                  IP address for ens33: 192.168.116.129
 Swap usage:
* Multipass 1.0 is out! Get Ubuntu VMs on demand on your Linux, Windows or
  Mac. Supports cloud-init for fast, local, cloud devops simulation.
    https://multipass.run/
183 packages can be updated.
106 updates are security updates.
Your Ubuntu release is not supported anymore.
For upgrade information, please visit:
http://www.ubuntu.com/releaseendoflife
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$
```

Tidak menampilkan apa-apa karena belum terdapat isi pada folder.

#### 2. Mkdir pertemuan-2

```
- E X
ayunovirr@ayunovira-server: ~
  Swap usage: 0%
 * Multipass 1.0 is out! Get Ubuntu VMs on demand on your Linux, Windows or
  Mac. Supports cloud-init for fast, local, cloud devops simulation.
     https://multipass.run/
183 packages can be updated.
106 updates are security updates.
Your Ubuntu release is not supported anymore.
For upgrade information, please visit:
http://www.ubuntu.com/releaseendoflife
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$
```

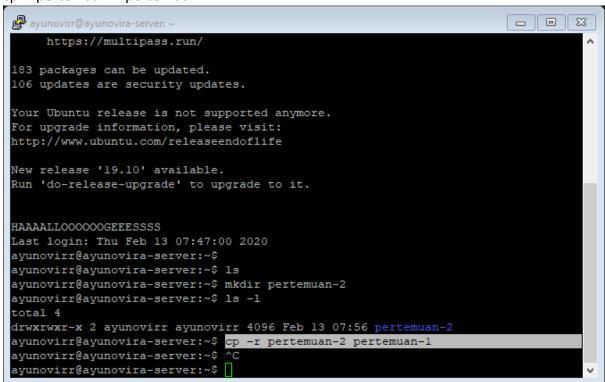
Membuat directory baru dengan nama "pertemuan-2"

## 3. Ls -l

```
ayunovirr@ayunovira-server:
                                                                       □ □ XX
  Mac. Supports cloud-init for fast, local, cloud devops simulation.
    https://multipass.run/
183 packages can be updated.
106 updates are security updates.
Your Ubuntu release is not supported anymore.
For upgrade information, please visit:
http://www.ubuntu.com/releaseendoflife
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$
```

Menampilkan isi dari last directory yaitu total 4

### 4. cp -r pertemuan-2 pertemuan-1



Meng-copy folder pertemuan-2 dengan nama pertemuan-1

```
_ O X
ayunovirr@ayunovira-server:
183 packages can be updated.
106 updates are security updates.
Your Ubuntu release is not supported anymore.
For upgrade information, please visit:
http://www.ubuntu.com/releaseendoflife
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
pertemuan-1 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$
```

Menampilkan directory yang ada, karena sudah ditambahkan maka akan tampil 2 directory.

6. mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"

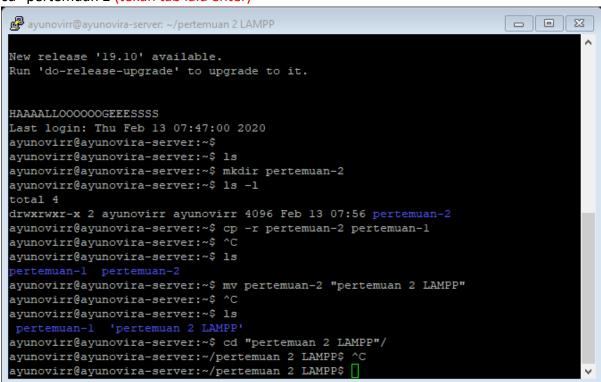
```
ayunovirr@ayunovira-server: ~
                                                                      Your Ubuntu release is not supported anymore.
For upgrade information, please visit:
http://www.ubuntu.com/releaseendoflife
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
pertemuan-l pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$
```

Mengganti nama directory "pertemuan-2" ke dalam" pertemuan 2 LAMPP"

```
_ @ X
ayunovirr@ayunovira-server:
For upgrade information, please visit:
http://www.ubuntu.com/releaseendoflife
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$
```

Menampilkan list terbaru dan diketahui bahwa pertemuan-2 sudah diganti namanya.

8. cd "pertemuan 2 (tekan tab lalu enter)



"tab" digunakan untuk melengkapi command (auto complete).

Sedangkan perintah cd merupakan perintah change directory, sehingga selanjutnya kita berada di dalam directory pertemuan 2 LAMPP.

#### 9. Nano biodata.txt

```
🙀 ayunovirr@ayunovira-server: ~/pertemuan 2 LAMPP
                                                                       □ □ X
New release '19.10' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
HAAAALLOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -l
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
pertemuan-l pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cd "pertemuan 2 LAMPP"/
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ nano biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$
```

Digunakan untuk membuat tampilan dengan nama "biodata.txt"

#### 10. Ls -l

```
🗬 ayunovirr@ayunovira-server: ~/pertemuan 2 LAMPP
HAAAALLOOOOOOGEEESSSS
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
pertemuan-1 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cd "pertemuan 2 LAMPP"/
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ nano biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ 1s -1
total 4
-rw-rw-r-- 1 ayunovirr ayunovirr 10 Feb 13 08:11 biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$
```

Menampilkan isi dari directory terakhir dan sudah terdapat tambahan "biodata.txt"

#### 11. Cat biodata.txt

```
_ @ X
ayunovirr@ayunovira-server: ~/pertemuan 2 LAMPP
Last login: Thu Feb 13 07:47:00 2020
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
pertemuan-l pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cd "pertemuan 2 LAMPP"/
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ nano biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ 1s -1
total 4
-rw-rw-r-- 1 ayunovirr ayunovirr 10 Feb 13 08:11 biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ cat biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$
```

Menampilkan isi dari biodata.txt

#### 12. Nano biodata.txt

```
🗬 ayunovirr@ayunovira-server: ~/pertemuan 2 LAMPP
ayunovirr@ayunovira-server:~$
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mkdir pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls -1
total 4
drwxrwxr-x 2 ayunovirr ayunovirr 4096 Feb 13 07:56 pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cp -r pertemuan-2 pertemuan-1
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
pertemuan-l pertemuan-2
ayunovirr@ayunovira-server:~$ mv pertemuan-2 "pertemuan 2 LAMPP"
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~$ ls
ayunovirr@ayunovira-server:~$ cd "pertemuan 2 LAMPP"/
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ ^C
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ nano biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ 1s -1
total 4
-rw-rw-r-- 1 ayunovirr ayunovirr 10 Feb 13 08:11 biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ cat biodata.txt
123170073
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ nano biodata.txt
ayunovirr@ayunovira-server:~/pertemuan 2 LAMPP$ 🗌
```

Membuka editor untuk biodata.txt dan melakukan edit data.

### 13. Cat biodata.txt

Menampilkan isi dari biodata.txt

## 14. Tail biodata.txt

```
ayunovirr@ayunovira-server: ~/pertemuan 2 LAMPP

ayunovirr@ayunovira-server: ~/pertemuan 2 LAMPP$ tail biodata.txt

Lamps tail biodata.txt
```

Menampilkan 10 baris data terakhir dari biodata.txt