

**TUGAS PENGANTAR TELEKOMUNIKASI**  
**KONFIGURASI SSH DAN MEMBUAT WEB DENGAN**  
**WORDPRESS PADA UBUNTU SERVER MENGGUNAKAN**  
**VIRTUAL BOX**

Disusun Oleh :

Nama : Siti Aisyah

Nim : 09011182025001

Dosen Pengampu : Adi Hermansyah,S.Kom.,M.T.



**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

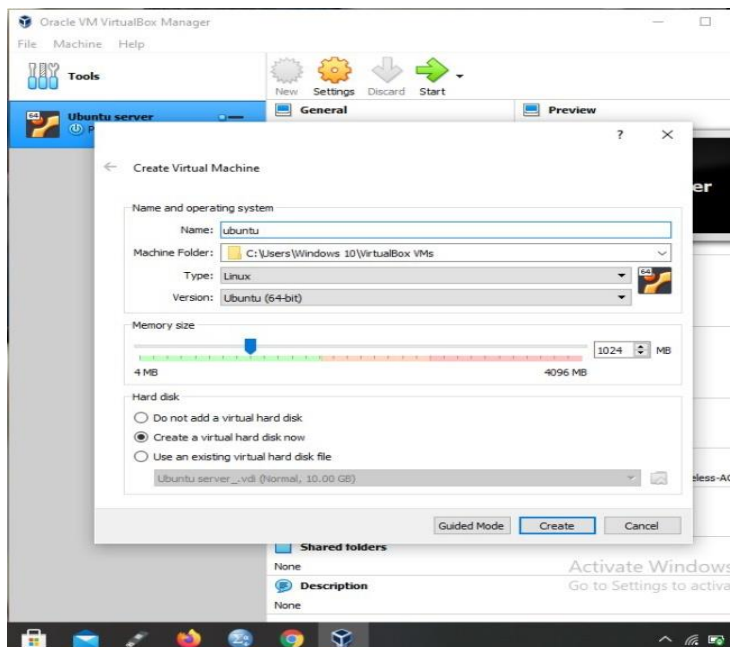
**2020/2021**

## Langkah-langkah :

- Langkah pertama yaitu kita harus menyiapkan aplikasi yang akan kita pakai terlebih dahulu, aplikasi yang dipakai yaitu :
  - Virtual Box
  - Ubuntu Server (disini saya menggunakan ubuntu server 20.04)
  - PuTTY
- Selanjutnya install aplikasi virtual box tadi, setelah di install buka aplikasi tersebut lalu kita mulai untuk menginstall ubuntu server di virtual box tersebut. Pertama, buka aplikasi tersebut lalu klik “New” untuk memulai



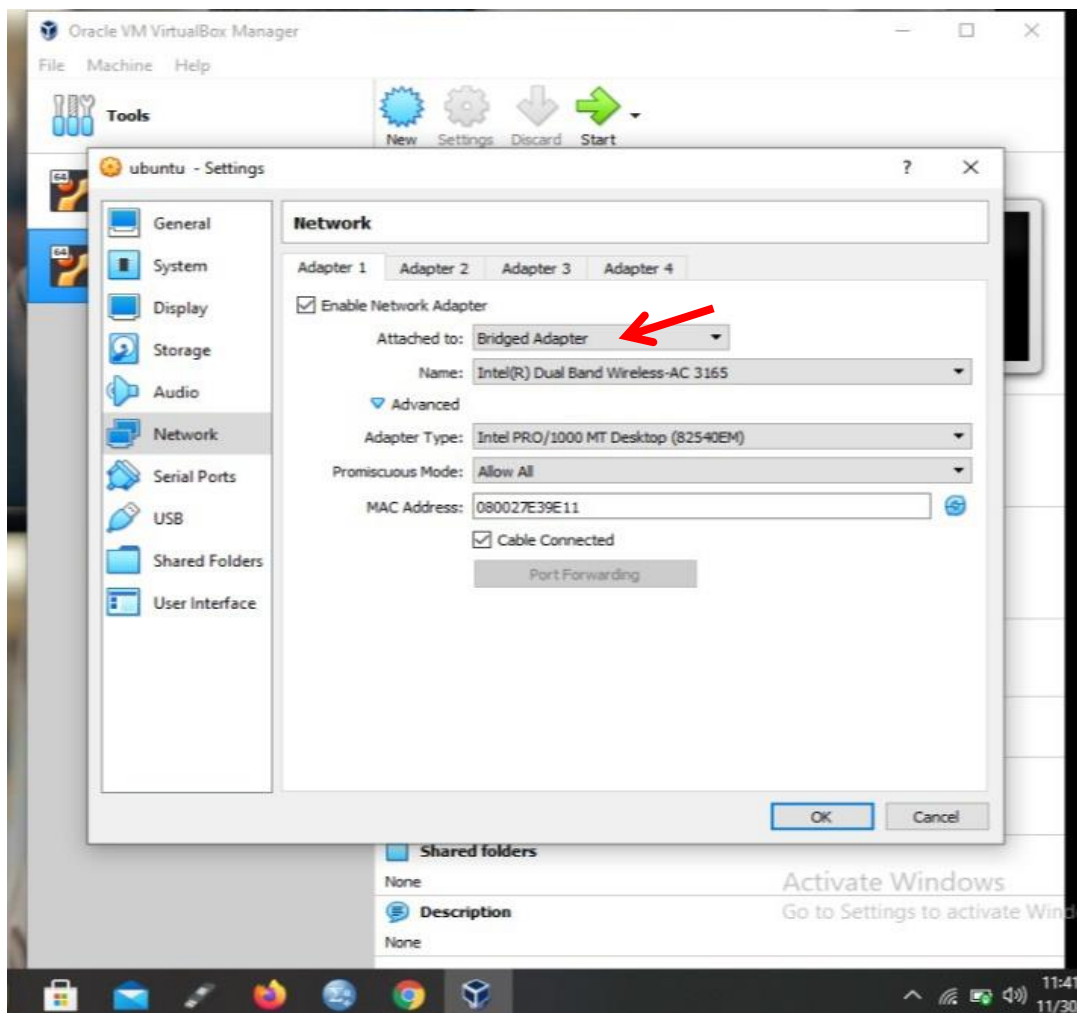
Untuk nama isi dengan nama virtual machine, misalnya Ubuntu Server/Ubuntu, lalu untuk type nya yaitu linux dan versionnya yaitu Ubuntu (64bit), setelah semua terisi klik next/create untuk melanjutkan.



- Setelah itu kita menuju ke icon setting untuk pengaturannya

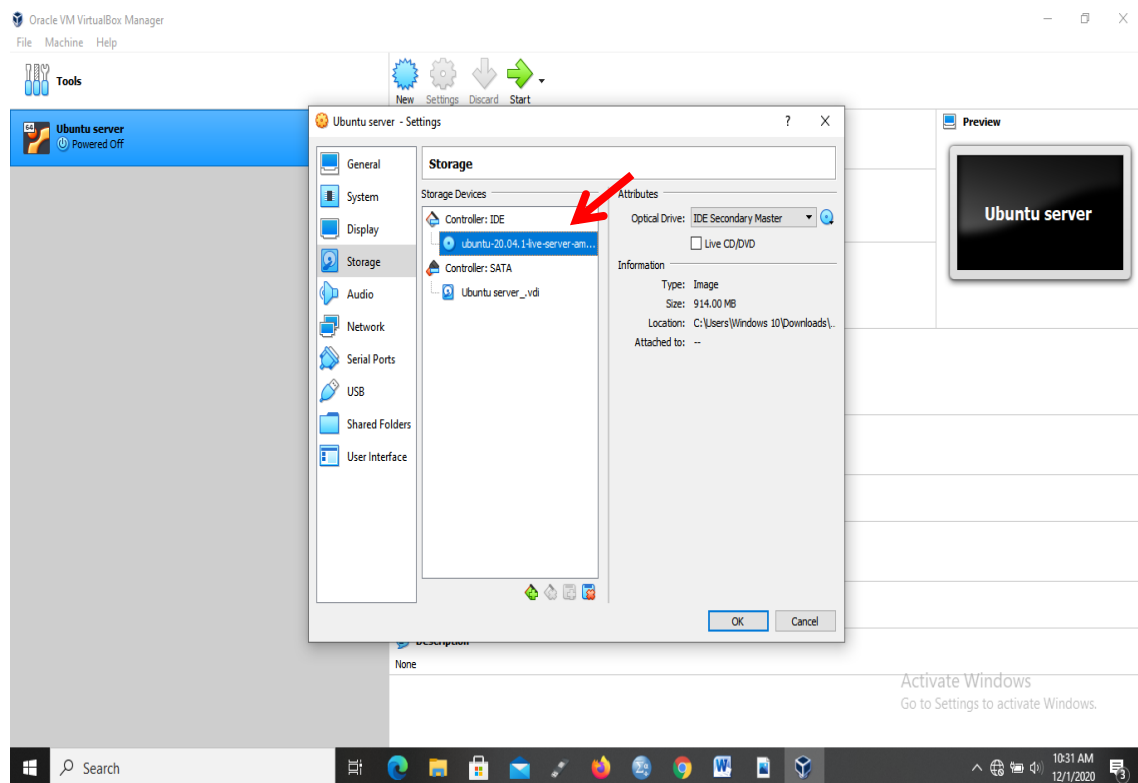


- Kemudian pada menu Network pada setting, dibagian tab Adapter 1 dibagian Attached to dari NAT diubah menjadi Bridge Adapter.



- Lalu setelah itu tentukan lokasi iso nya dengan cara klik  
setting>Storage>empty>klik icon cakram cd>choose virtual optical disk

file>cari lokasi penyimpanan file iso>pilih file>open>ok. Bisa dilihat seperti gambar berikut.

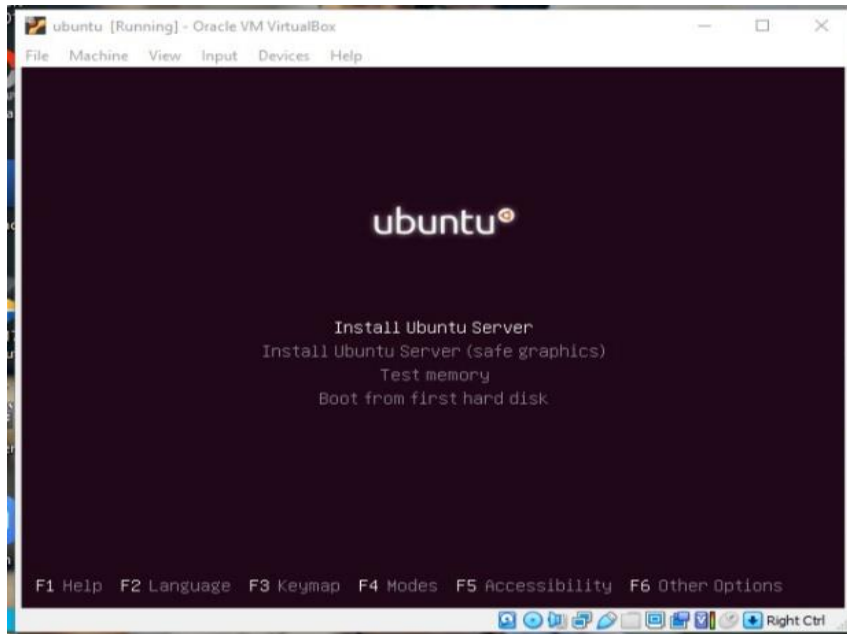


## Tahap Instalasi

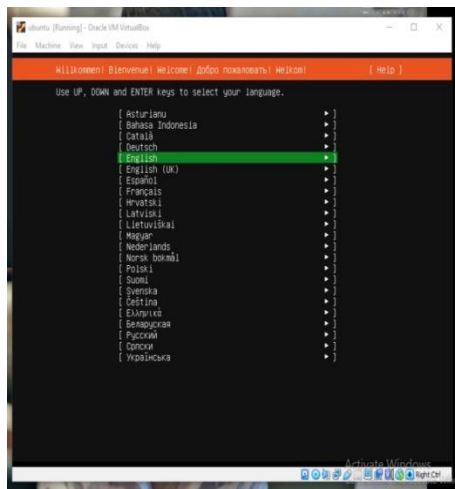
- Untuk memulai tahap instalasi yang pertama yaitu dengan cara klik menu “start” seperti gambar dibawah.



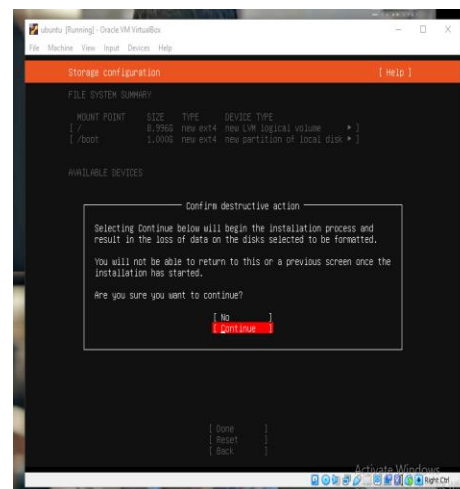
- Jika sudah maka akan tampil gambar seperti dibawah ini yang artinya penginstalan baru saja akan dimulai, lalu kita pilih “install ubuntu server”



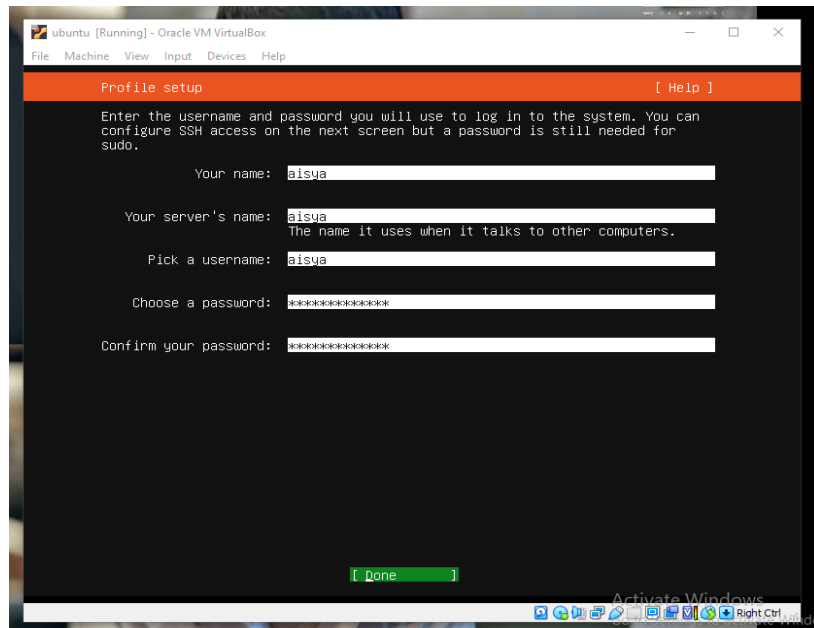
- Selanjutnya akan terdapat konfigurasi bahasa yang digunakan kemudian storage configuration dan pembuatan akun (profil setup) berupa username dan password, bisa kita lihat seperti gambar-gambar dibawah ini.



(pemilihan bahasa)

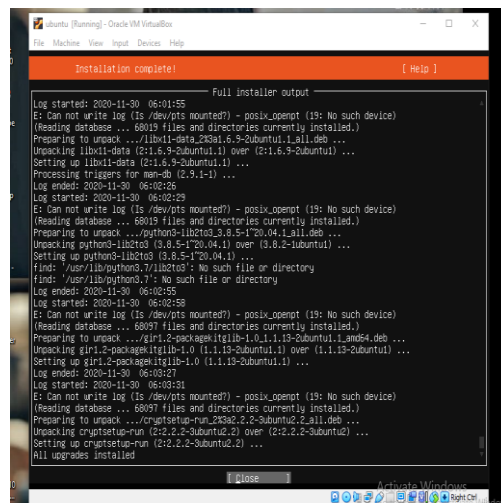
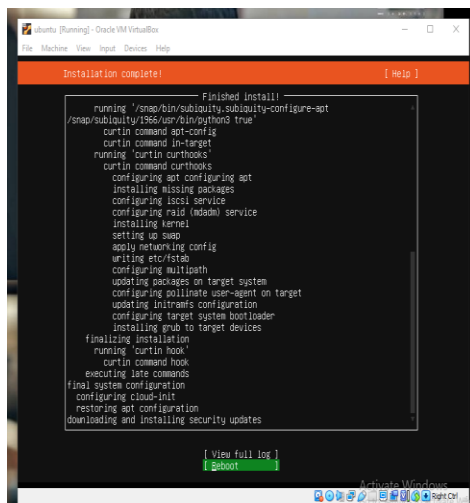


(stronge configuration)



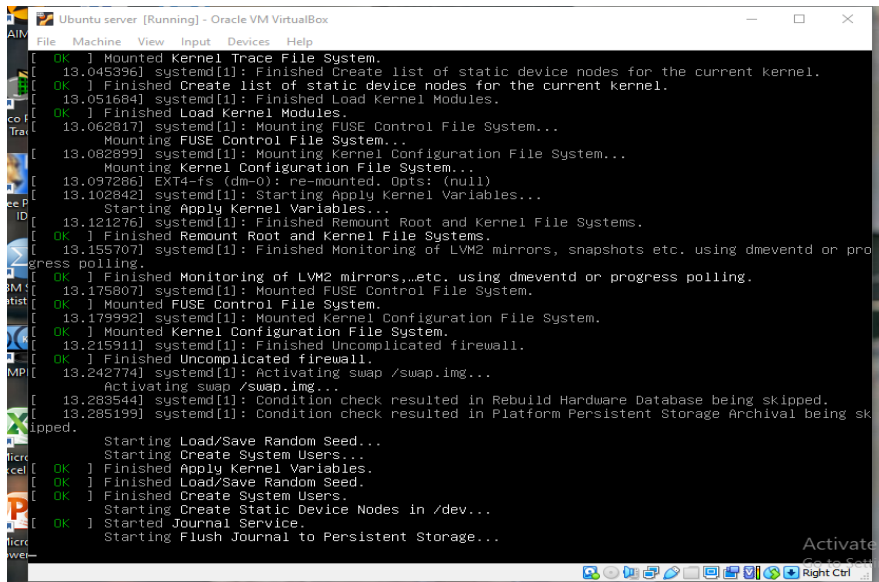
(Profil Setup)

- Gambar diatas hanya sebagian contoh saja, setelah semua konfigurasi selesai maka kita tinggal menunggu proses instalasi tersebut selesai (proses instalasi memerlukan internet). Jika instalasi telah selesai maka akan tampil seperti gambar dibawah ini, lalu lakukan pengeroobotan (reboot).

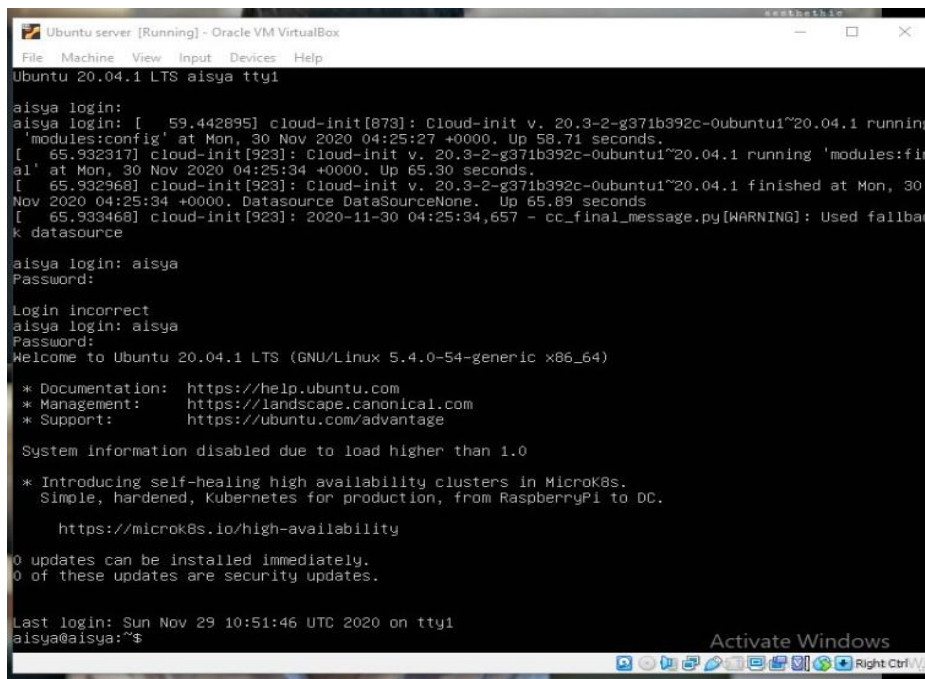


- Nah karna disini kemarin saya sudah menginstall ubuntu nya maka langsung saja saya akan masuk menggunakan username dan password yg telah saya

buat sebelumnya, tampilannya akan seperti ini.

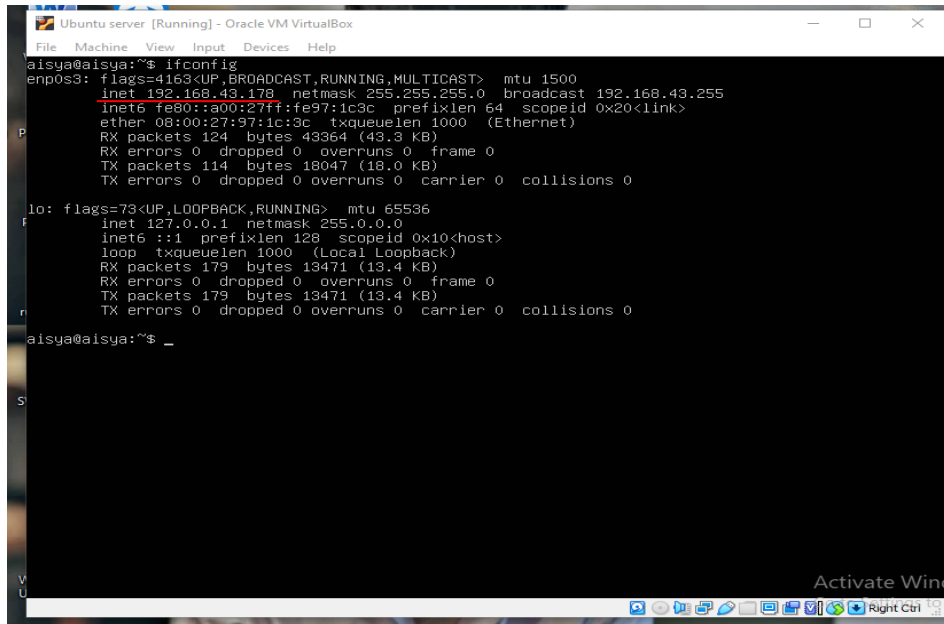


- Setelah itu jika kita telah melakukan login maka akan terlihat seperti pada gambar



- Setelah selesai melakukan instalasi, kita akan melanjutkan untuk mengkonfigurasi ssh yg telah kita buat. Kita bisa mengecek ip yang telah ada dengan menggunakan perintah : `$ ifconfig`

Dapat dilihat seperti pada gambar dibawah ini yg saya garis bawah, bahwa ip yang saya miliki yaitu : 192.168.43.178

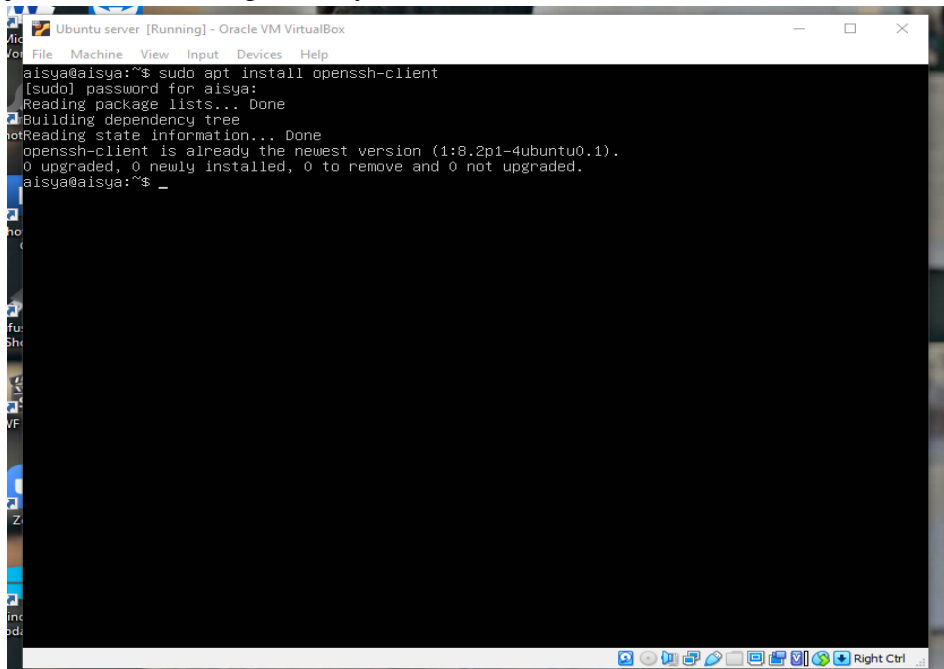


```
aisya@aisya:~$ ifconfig
enpos3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.43.178 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.43.255
    inet6 fe80::a00:27ff:fe97:1c3c prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:97:1c:3c txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 124 bytes 43364 (43.3 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 114 bytes 18047 (18.0 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 179 bytes 13471 (13.4 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 179 bytes 13471 (13.4 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

aisya@aisya:~$ _
```

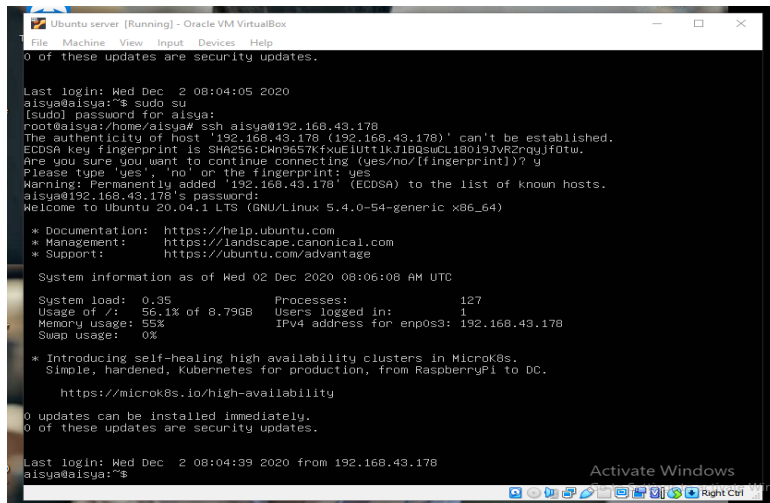
- Selanjutnya kita akan menginstall openssh client dengan menggunakan perintah : ***\$ sudo apt install openssh-client***. Tampilannya akan seperti ini jika kita telah menginstallnya



```
aisya@aisya:~$ sudo apt install openssh-client
[sudo] password for aisyaa:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
openssh-client is already the newest version (1:8.2p1-4ubuntu0.1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$ _
```

- Selanjutnya kita akan mengkonfigurasi ssh tanpa key dengan menggunakan perintah : ***\$ ssh username@host***. Tampilannya bisa dilihat seperti ini





```
Ubuntu server [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
0 of these updates are security updates.

Last login: Wed Dec 2 08:04:05 2020
aisyah@aisyah:~$ sudo su
[sudo] password for aisyah:
root@aisyah:/home/aisyah# ssh aisyah@192.168.43.178
The authenticity of host '192.168.43.178 (192.168.43.178)' can't be established.
EDDSA key fingerprint is SHA256:0W9657fxuE1u11KJ1B0suCL180191vZnquJf0tu.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added '192.168.43.178' (EDDSA) to the list of known hosts.
aisyah@192.168.43.178's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.1 LTS (GNU/Linux 5.4.0-54-generic x86_64)

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

System information as of Wed 02 Dec 2020 08:06:08 AM UTC

System load:  0.35          Processes:           127
Usage of /:   55.1% of 8.79GB    Users logged in:    1
Memory usage: 55%          IPv4 address for enp0s3: 192.168.43.178
Swap usage:   0%

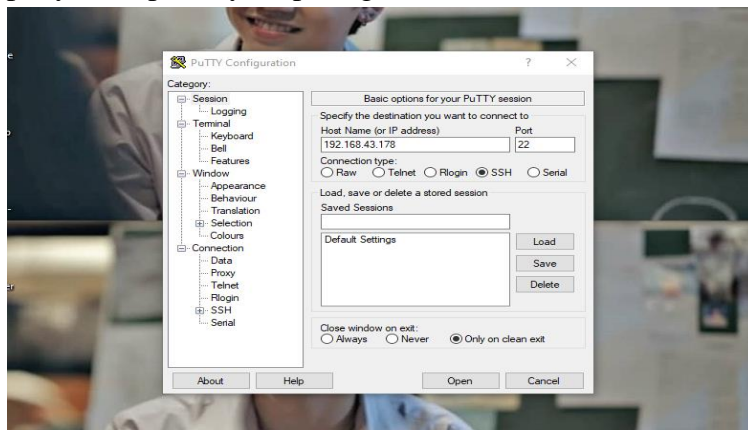
 * Introducing self-healing high availability clusters in MicroK8s.
   Simple, hardened, Kubernetes for production, from RaspberryPi to DC.

   https://microk8s.io/high-availability

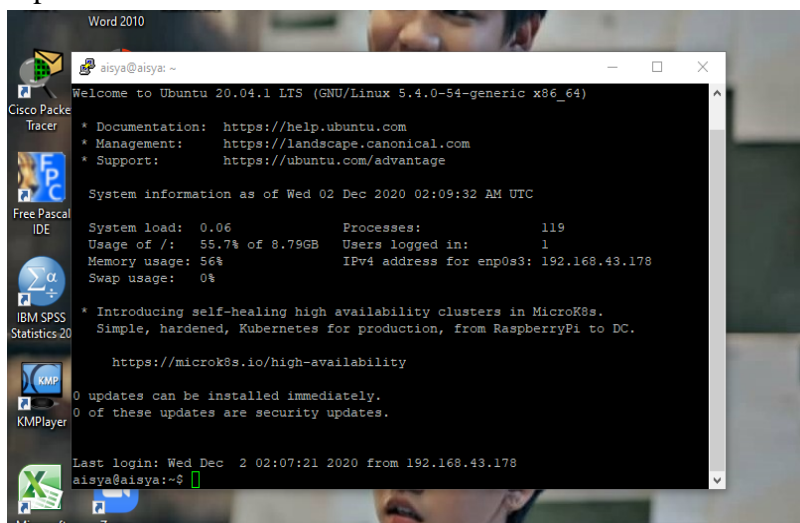
0 updates can be installed immediately.
0 of these updates are security updates.

Last login: Wed Dec 2 08:04:39 2020 from 192.168.43.178
aisyah@aisyah:~$
```

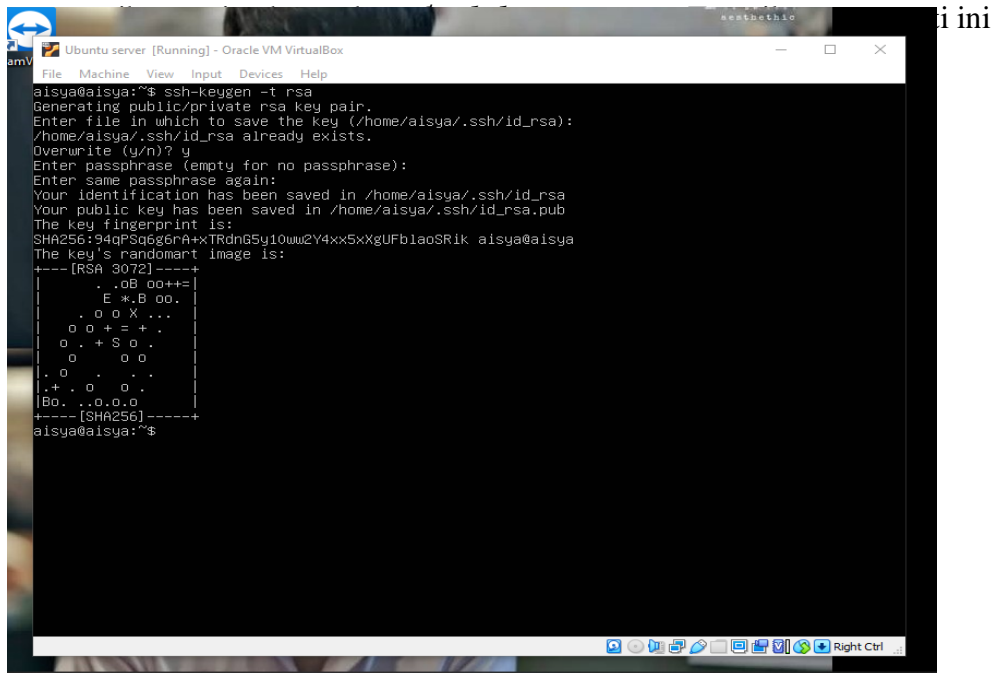
- Selanjutnya kita buka aplikasi PuTTY lalu masukkan ip address yg kita punya, tampilannya seperti gambar dibawah ini



- Jika ssh yang kita punya telah terconnect, maka tampilannya akan menjadi seperti ini



- Selanjutnya kita lanjutkan dengan koneksi Ssh menggunakan Ssh Key, yaitu yang pertama kita harus membuat kunci yang berpasangan, dengan cara

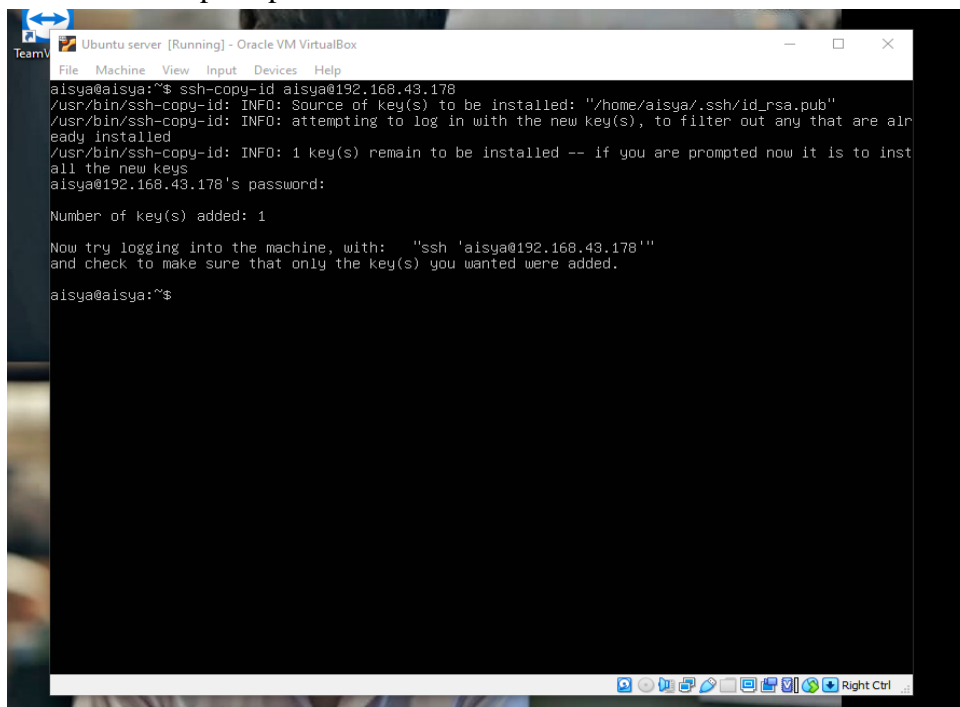


```

aisya@aisya:~$ ssh-keygen -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/aisya/.ssh/id_rsa):
/home/aisya/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/aisya/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/aisya/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:94qPSq6g6rA+XTRdnG5y10ww2Y4xx5XgUFblaoSR1k aysya@aisya
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|
|.oB oo++=|
|E *.B oo.|
|.o o.X...|
|o o += +.|
|o .+ S o .|
|o . o o .|
|.o . . .|
|.+.o o .|
|Bo...o.o.o|
+---[SHA256]-----+
aisya@aisya:~$

```

- Langkah berikutnya yaitu menyalin ssh key tadi ke server, kita dapat melakukannya dengan menggunakan perintah : `$ ssh-copy-id user@serverip` maka akan tampil seperti ini



```

aisya@aisya:~$ ssh-copy-id aysya@192.168.43.178
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: Source of key(s) to be installed: "/home/aisya/.ssh/id_rsa.pub"
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: attempting to log in with the new key(s), to filter out any that are already installed
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: 1 key(s) remain to be installed -- if you are prompted now it is to install all the new keys
aisya@192.168.43.178's password:

Number of key(s) added: 1

Now try logging into the machine, with: "ssh 'aysya@192.168.43.178'"
and check to make sure that only the key(s) you wanted were added.

aysya@aisya:~$

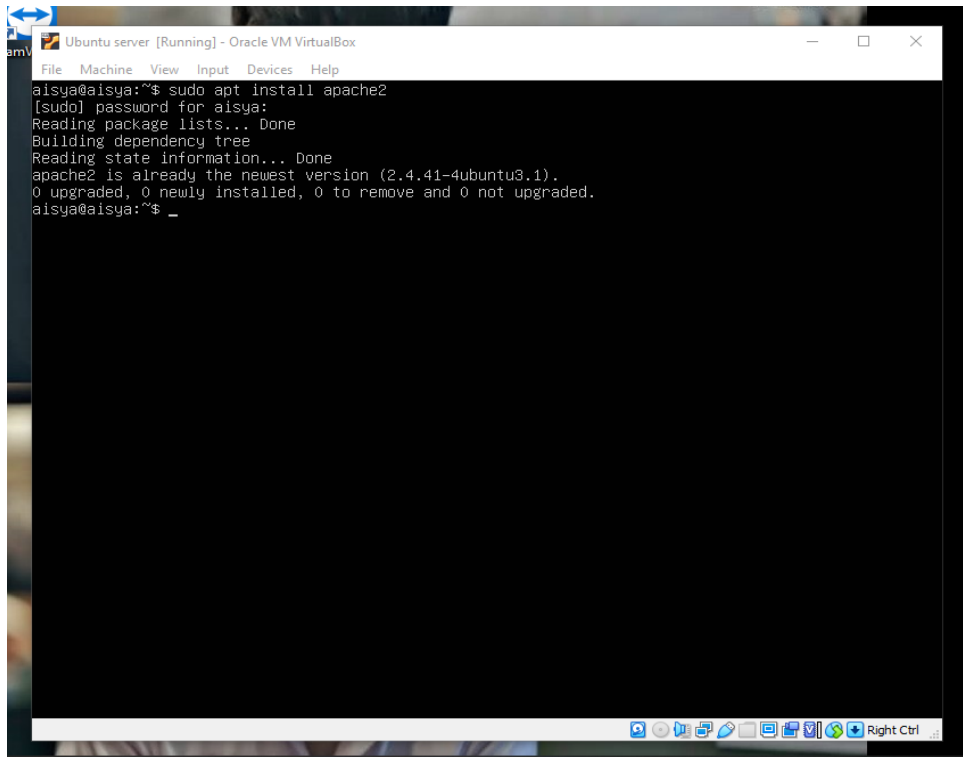
```

Karna sekarang Ssh nya telah aktif maka yang harus kita lakukan adalah membuat web dengan menggunakan wordpress.

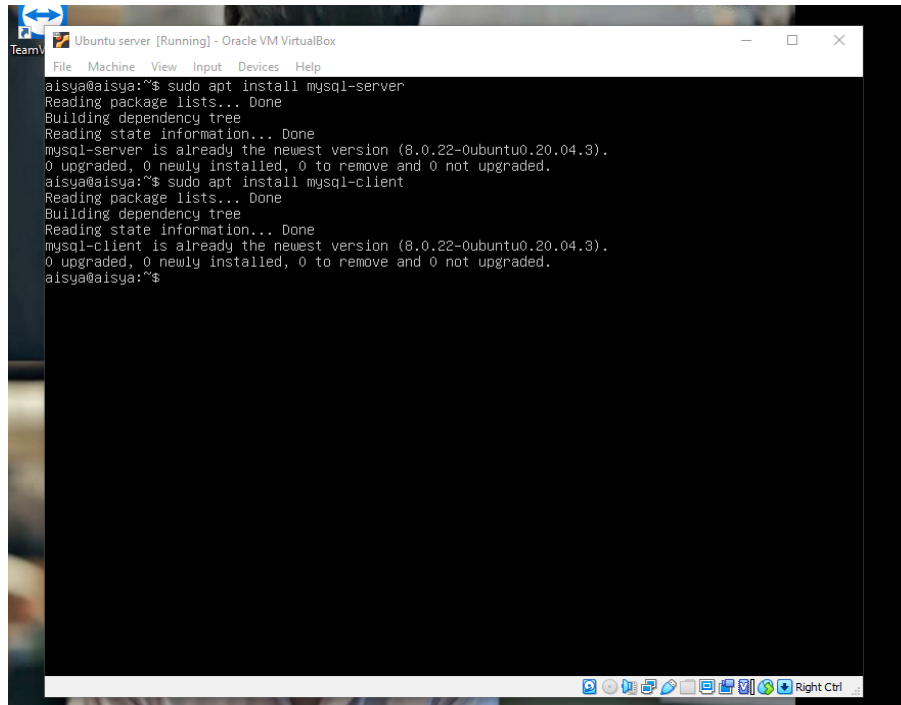
- Langkah pertama sebelum membuat web menggunakan wordpress yaitu kita memerlukan beberapa bahan yang harus di install terlebih dahulu melalui Ubuntu, yang akan kita install dahulu yaitu :

- 1) Menginstal apache2 dengan menggunakan perintah : *\$ sudo apt install apache2*
- 2) Menginstal mysql server dan juga mysql client dengan menggunakan perintah : *\$ sudo apt install mysql-server dan sudo apt install mysql-client*
- 3) Menginstal php, dengan menggunakan perintah yaitu : *\$ sudo apt install php*
- 4) Dan yang terakhir menginstall wordpress nya

Nah karna disini semua telah saya install maka dapat kita lihat tampilannya akan seperti gambar-gambar dibawah ini sesuai dengan urutannya

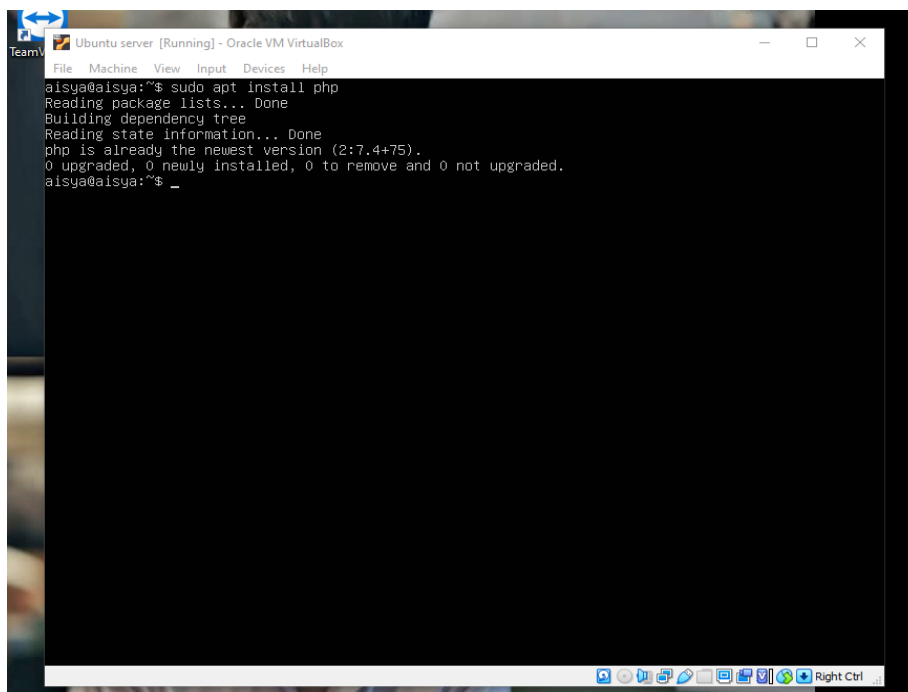


```
aisya@aisya:~$ sudo apt install apache2
[sudo] password for aisia:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
apache2 is already the newest version (2.4.41-4ubuntu3.1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$ _
```



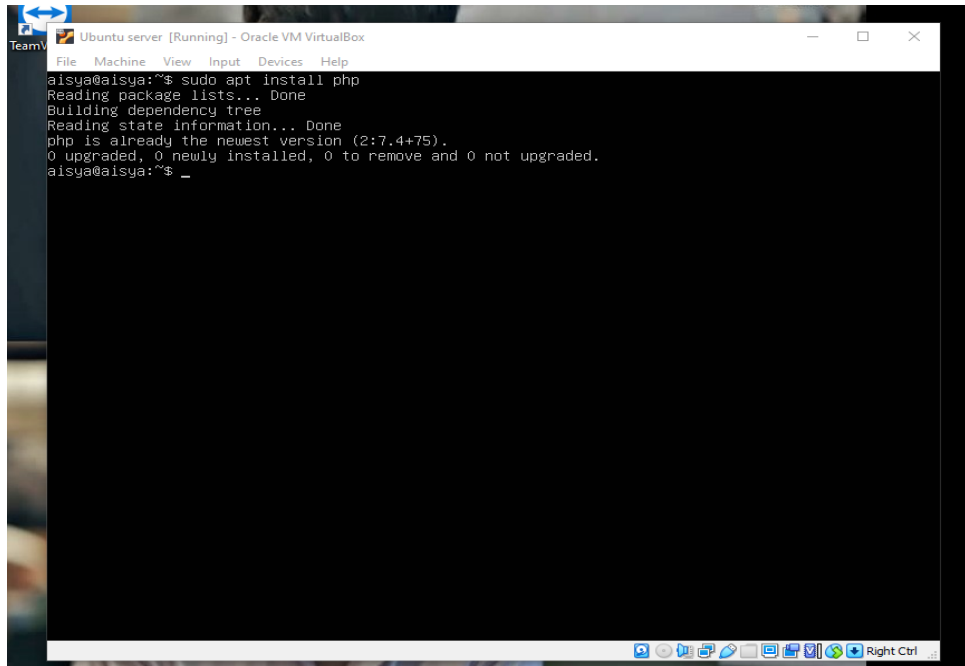
The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu server [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
TeamViewer
File Machine View Input Devices Help
aisya@aisya:~$ sudo apt install mysql-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
mysql-server is already the newest version (8.0.22-0ubuntu0.20.04.3).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$ sudo apt install mysql-client
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
mysql-client is already the newest version (8.0.22-0ubuntu0.20.04.3).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$
```



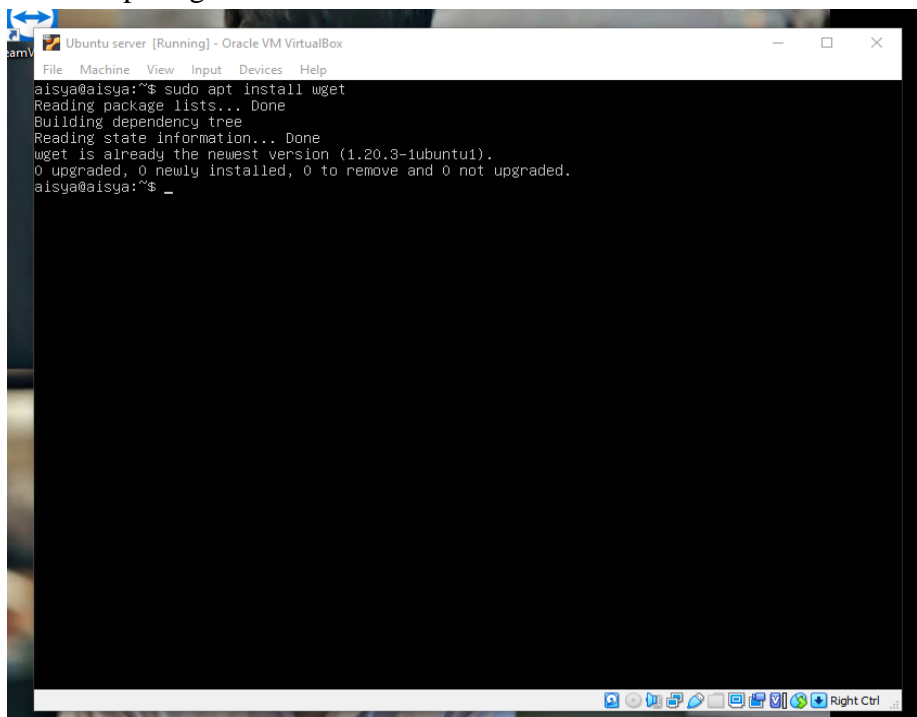
The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu server [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
TeamViewer
File Machine View Input Devices Help
aisya@aisya:~$ sudo apt install php
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
php is already the newest version (2:7.4+75).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$ _
```



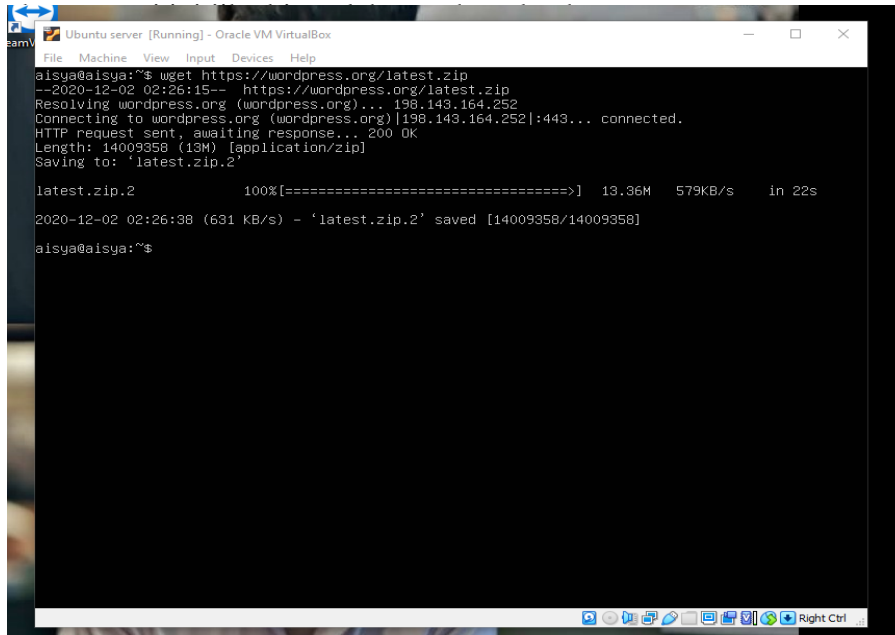
```
aisya@aisya:~$ sudo apt install php
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
php is already the newest version (2:7.4+75).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$ _
```

- Selanjutnya, jika semua telah terinstall maka sekarang kita lanjutkan agar local host dapat menampilkan web wordpress. Yang kita lakukan yaitu dengan mendownload wordpress langsung melalui Ubuntu dengan menggunakan command wget, sebelum itu kita install dahulu wget tersebut dengan menggunakan perintah : ***\$ sudo apt install wget*** tampilannya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini



```
aisya@aisya:~$ sudo apt install wget
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
wget is already the newest version (1.20.3-1ubuntu1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$ _
```

- Selanjutnya kita akan mendownload wordpress melalui Ubuntu dengan menggunakan perintah : `$ wget https://wordpress.org/latest.zip` tampilannya

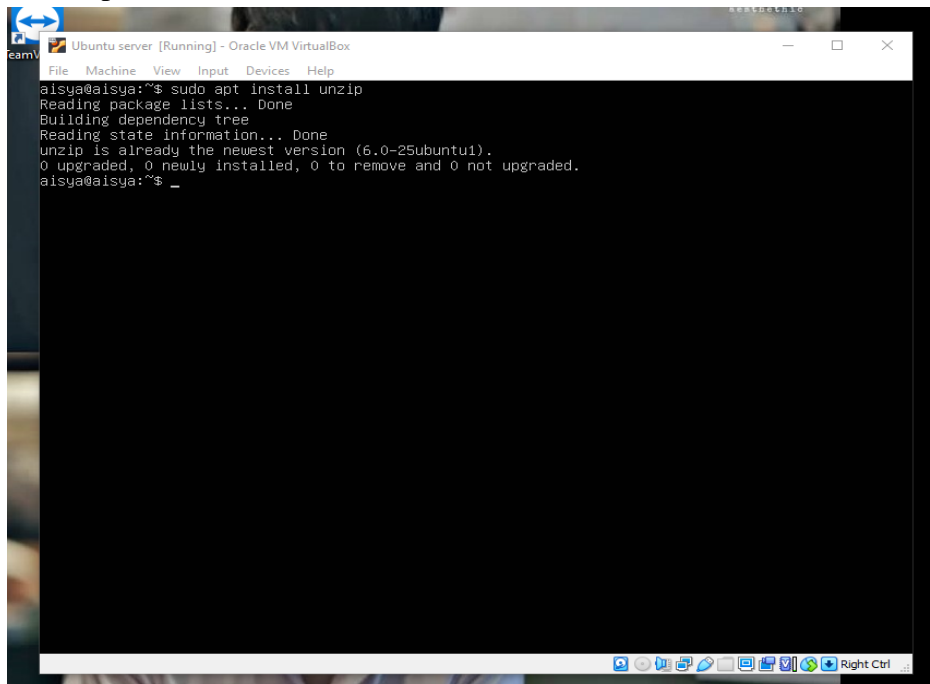


```
aisya@aisya:~$ wget https://wordpress.org/latest.zip
--2020-12-02 02:26:15-- https://wordpress.org/latest.zip
Resolving wordpress.org (wordpress.org)... 198.143.164.252
Connecting to wordpress.org (wordpress.org)|198.143.164.252|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 14009358 (13M) [application/zip]
Saving to: 'latest.zip.2'

latest.zip.2      100%[=====] 13.36M  579KB/s  in 22s
2020-12-02 02:26:38 (631 KB/s) - 'latest.zip.2' saved [14009358/14009358]

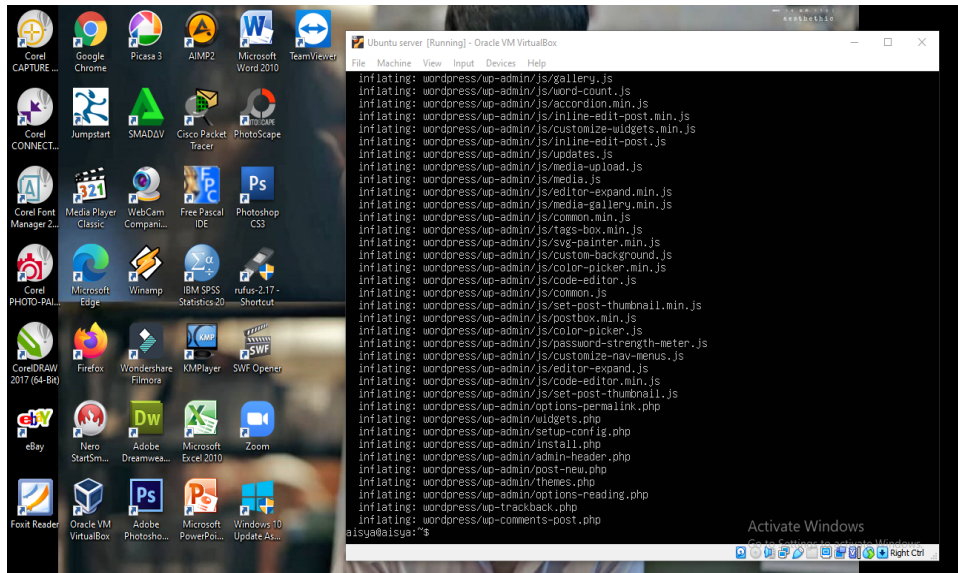
aisya@aisya:~$
```

- Selanjutnya kita akan mengextract wordpress dengan menggunakan unzip dan sebelum itu kita install dahulu unzip tersebut pada Ubuntu dengan menggunakan perintah : `$ sudo apt install unzip` jika sudah tampilannya akan seperti ini

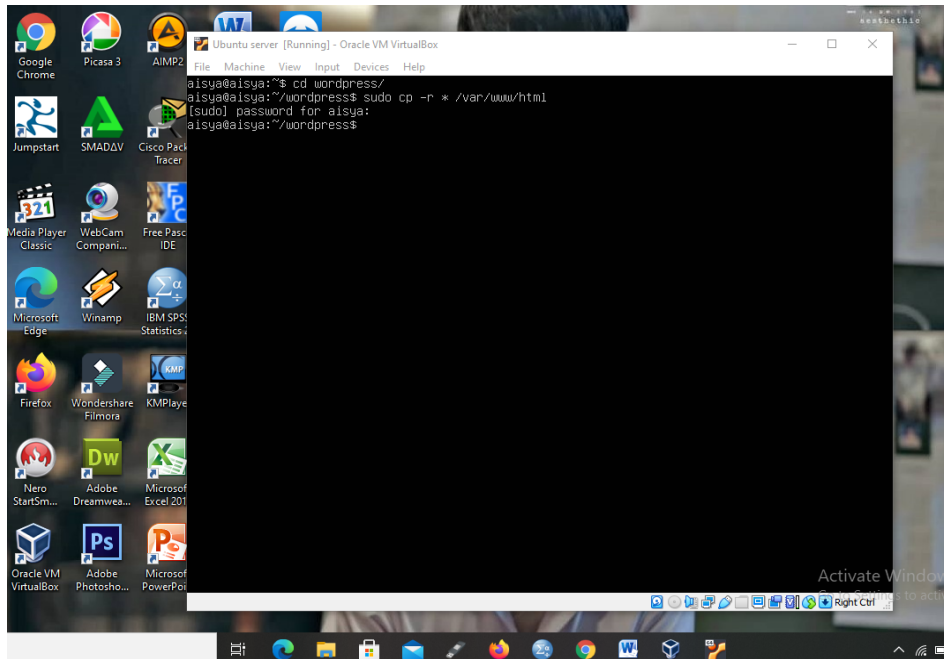


```
aisya@aisya:~$ sudo apt install unzip
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
unzip is already the newest version (6.0-25ubuntu1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
aisya@aisya:~$
```

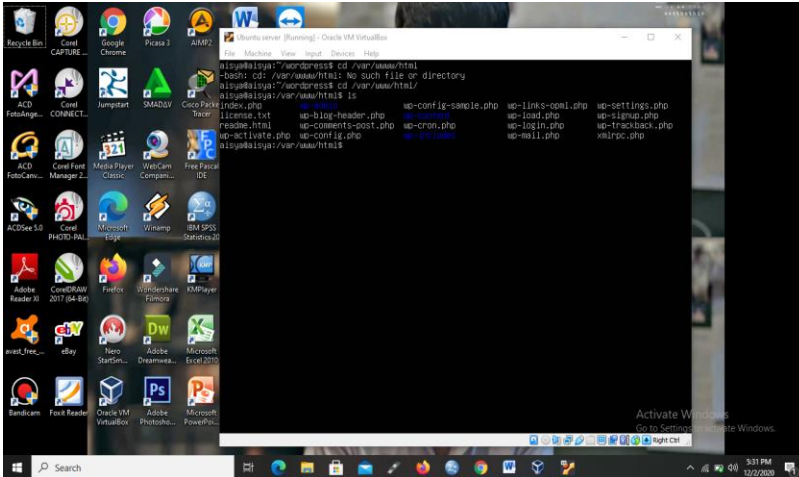
- Selanjutnya jika telah di install maka kita extract wordpress tadi dengan mengetik perintah : **\$ unzip latest.zip**



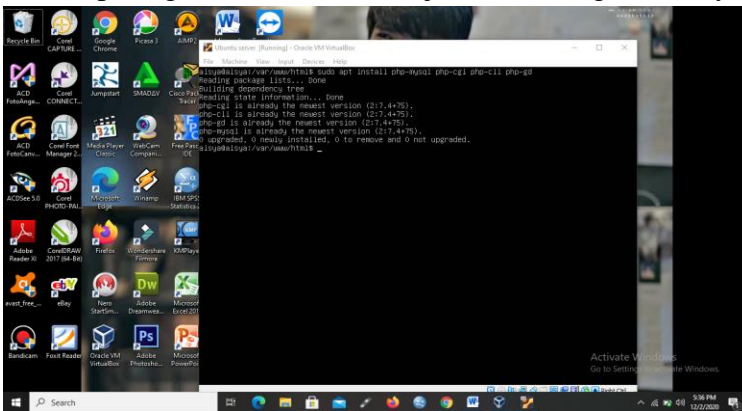
- Langkah berikutnya kita masuk ke direktori wordpress dengan mengetik perintah : **cd wordpress/** lalu copy fiennya ke html dengan menggunakan perintah : **sudo cp -r \*/var/www/html** tampilan seperti pada gambar



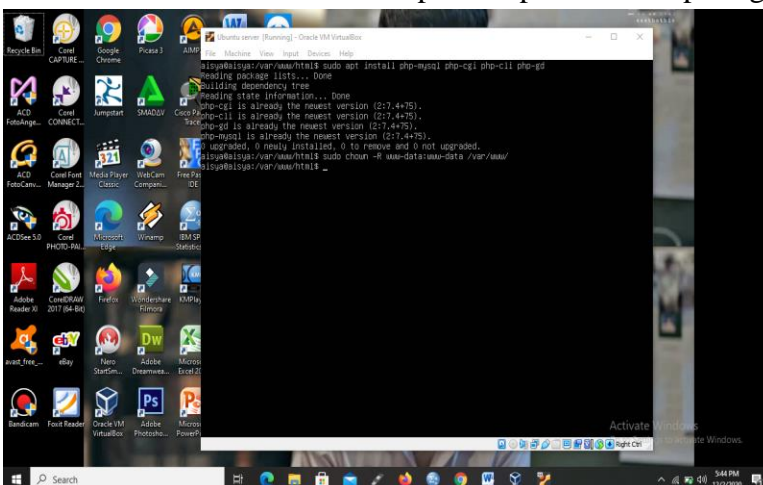
- Setelah itu kita masuk ke direktori html dengan menggunakan perintah : **cd /var/www/html** lalu kita lanjutkan dengan remove index.html dengan menggunakan perintah : **\$ sudo rm -rf index.html**



- Selanjutnya kita harus menginstall php package dengan menggunakan perintah : `$sudo apt install php-mysql php-cgi php-cli php-gd`. Tampilannya akan seperti gambar dibawah ini jika kita menginstall-nya



- Baiklah langkah berikutnya kita mengubah kepemilikan direktori pada sebuah user dengan menggunakan perintah : `$ sudo chown -R www-data:www-data /var/www/`. Tampilan dapat dilihat seperti gambar

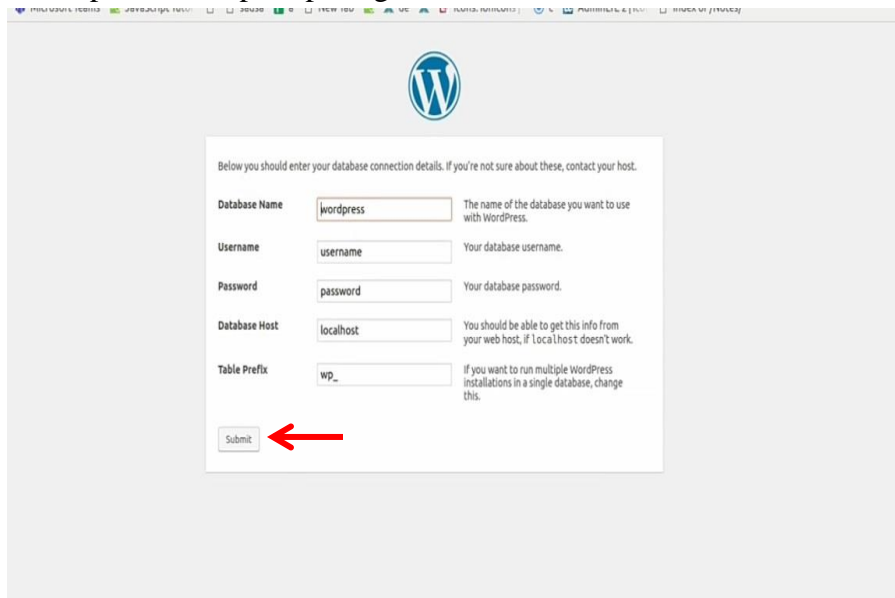




- Jika tampilannya sudah seperti gambar diatas maka sekarang kita bisa langsung mengecek di google dengan mengetikkan ip kita diurl

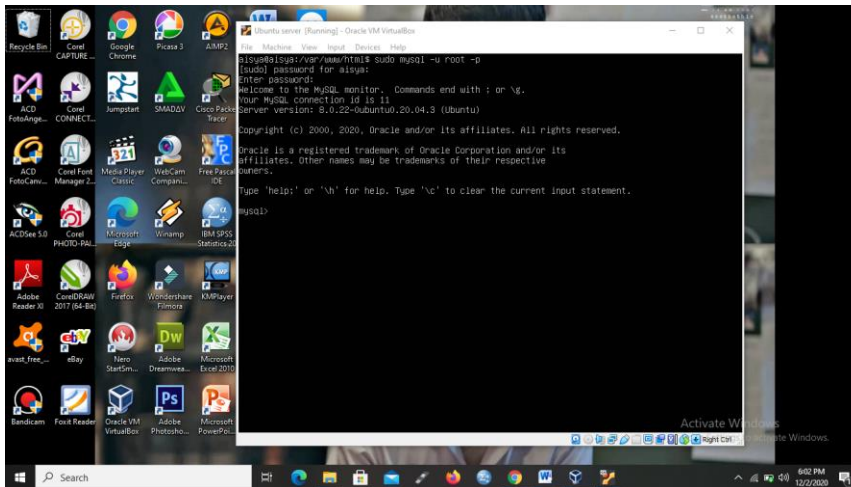


- Ketika sudah tampil seperti gambar maka ikuti saja perintah yang telah ada disana, disini kita lanjut dengan mengklik kata “lets go” untuk menuju ketahap berikut seperti pada gambar dibawah

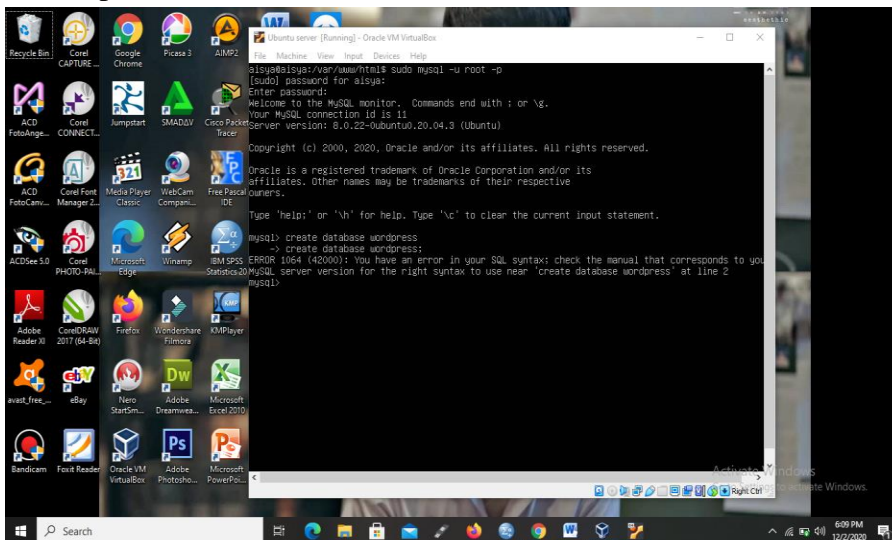


- Selanjutnya disini kita akan memberikan akses ke wordpress dengan membuat username dan password pada wordpress agar kita dapat masuk sebagai admin yang berguna agar kita bisa membuat dan mendesain web kita sendiri secara langsung, caranya yaitu dengan masuk ke pengaturan mysql

menggunakan perintah : `$sudo mysql -u root -p` tampilannya bisa dilihat seperti gambar dibawah



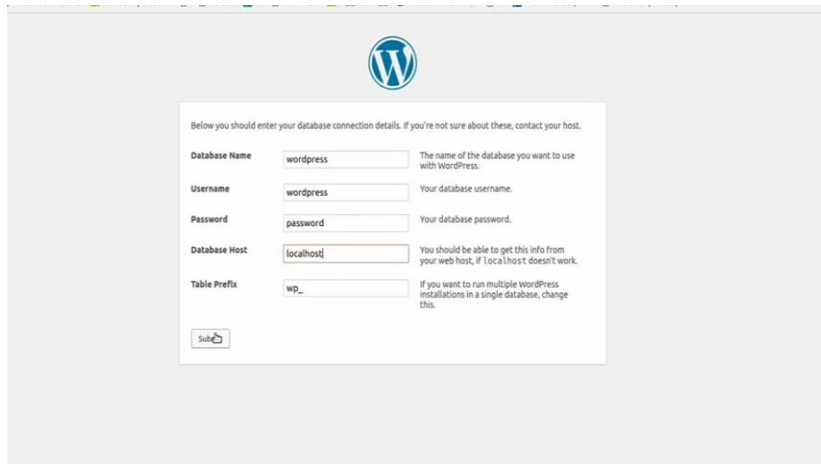
- Selanjutnya kita akan membuat database wordpress dengan menggunakan perintah : ***create database wordpress;*** Jika sudah dibuat akan ada tulisan: **Query OK,1 Row affected(0.01)**,karena telah di create maka tampilannya akan seperti ini



- Langkah berikutnya kita membuat user wordpress agar bisa login ke wordpress sebagai admin dengan cara mengetik perintah : ***create user "wordpress"@"% identified by"password";*** Jika telah berhasil akan muncul tulisan : **Query OK.0 Row affected** karna disini saya telah melakukan create maka tampilannya akan berbeda
- Setelah kita membuat sebuah usernya,selanjutnya kita akan memberikan akses grant privileges dengan menggunakan perintah : ***grant all privileges***

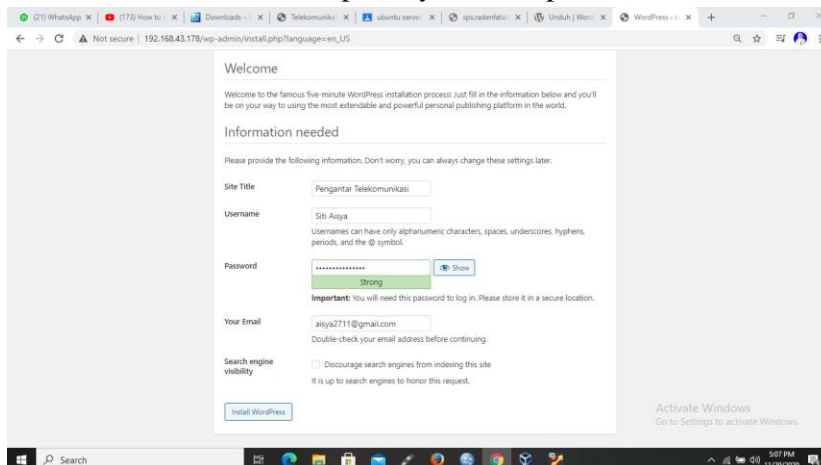
on wordpress. \* to “wordpress”@”%”

- Selanjutnya kita kembali lagi ke google lalu pada ip address kita akan tampil seperti gambar dibawah



The screenshot shows the WordPress database connection details form. It includes fields for Database Name (wordpress), Username (wordpress), Password (password), Database Host (localhost), and Table Prefix (wp\_). A 'Submit' button is at the bottom.

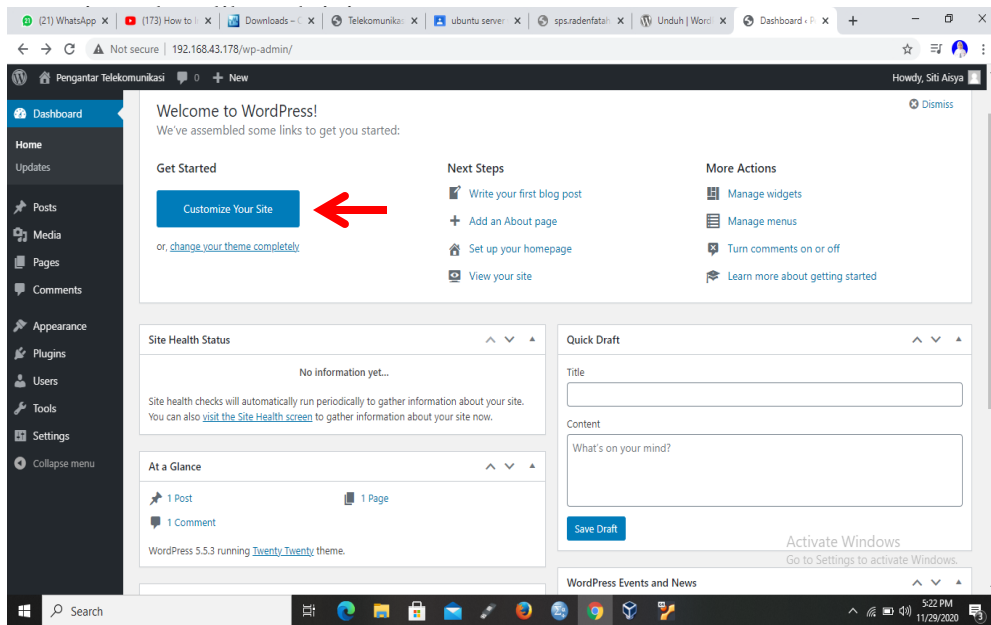
- Nah disini kita mengisi database nya dengan wordpress karena tadi pada saat kita meng-create databasenya wordpress, kemudian pada username kita isi wordpress juga karena tadi pada saat kita create usernya dengan menggunakan “wordpress” dan untuk passwordnya kita isi password dikarenakan tadi kita buat dengan menggunakan “password”. Setelah itu kita lanjutkan dengan mengklik tulisan “submit”, maka tampilannya akan seperti ini



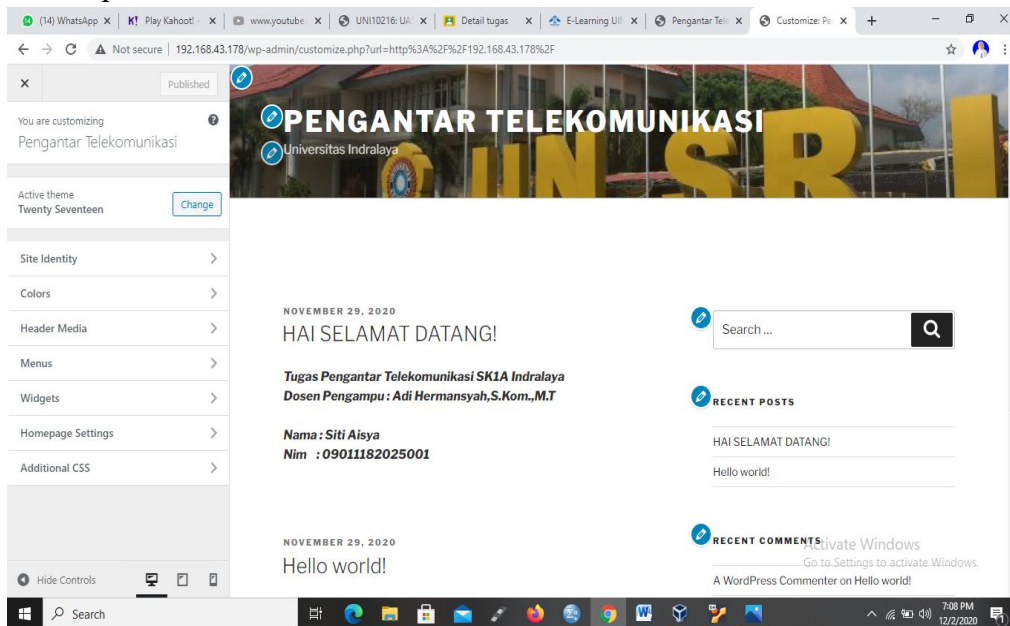
The screenshot shows the WordPress installation 'Welcome' screen. It includes fields for Site Title (Pengantar Telekomunikasi), Username (Siti Aisyah), Password (Strong), and Your Email (aisyah2711@gmail.com). There is an 'Install WordPress' button at the bottom.

- Nah dibagian ini kita harus mengisi keterangan yg ada sesuai dengan keinginan kita, seperti saya disini untuk site title nya saya buat dengan contoh “Pengantar telekomunikasi”, begitu juga untuk username dan passwordnya bisa kita buat sesuai keinginan kita. Jika semua telah terisi maka langsung saja kita klik “Install wordpress” untuk melanjutkan. Setelah itu kita diarahkan masuk ke bagian login yg mana disana kita harus memasukkan username dan password yg telah kita buat sebelumnya.

- Selanjutnya jika kita telah login ke wordpress tadi, maka tampilannya akan

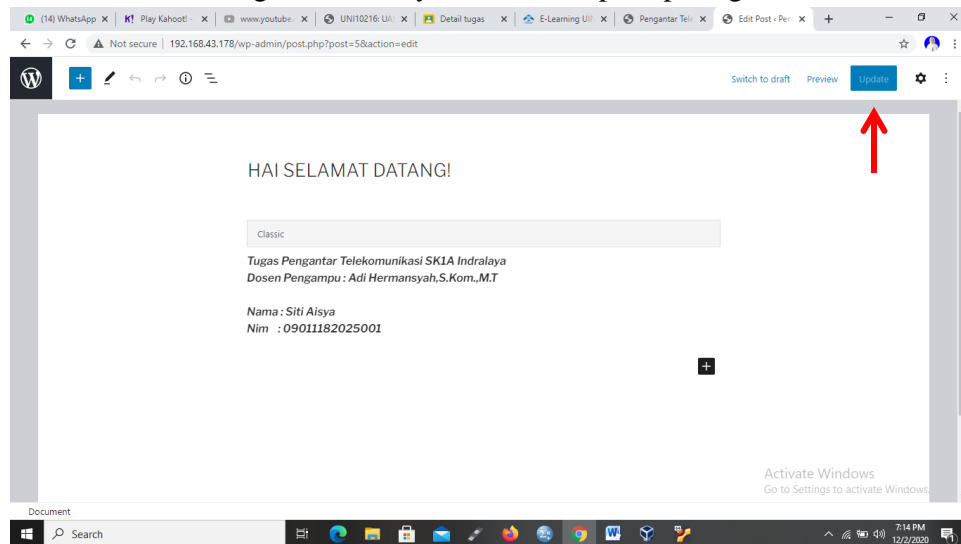


- Baiklah jadi disini kita telah selesai masuk ke wordpress untuk membuat web yg akan dibuat, selanjutnya disini kita bisa membuat web sesuai keinginan kita, kita bisa mendesain dan memilih tema sesuai dengan apa yang kita inginkan dengan cara mengklik tulisan “custome you site” dan tampilannya akan seperti ini

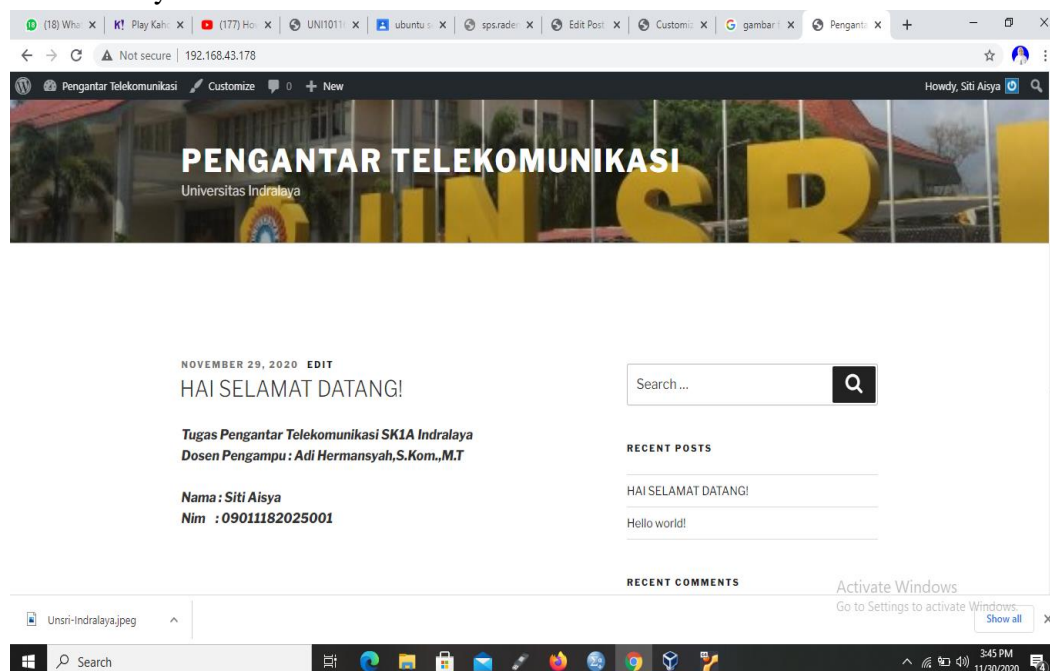


- Selanjutnya, jika ingin membuat post baru kita bisa kembali ke menu awal lalu cari tulisan ‘write your first blog’ Disana kita bisa membuat keterangan apapun

untuk web kita, sebagai contoh saya membuat seperti pada gambar dibawah



- Baiklah selanjutnya jika semua telah selesai kita bisa langsung mempublish web yg telah kita buat tadi dengan cara mengklik tulisan “update” dipojok kanan atas. Nah jika telah selesai dipublish kita bisa melihat atau mengecek web yg telah kita buat tadi di google dengan mengetikkan ip address kita pada url, dan seperti inilah tampilan web kita jika telah selesai sepenuhnya, nah jadi inilah hasil akhirnya.



- Okeh web pun telah jadi sepenuhnya dan tugas kita telah selesai

TERIMA KASIH!