# Tugas Ubuntu Server with Wordpress or HTML by Putty (SSH)

### Mata Kuliah Pengantar Telekomunikasi

#### Kelas SK1A Indralaya

Nama: Muhammad Arya Danuarta

NIM : 09011282025035

### Hal yang diperlukan:

1. Iso file Ubuntu Server

2. Oracle VM VirtualBox

3. Putty

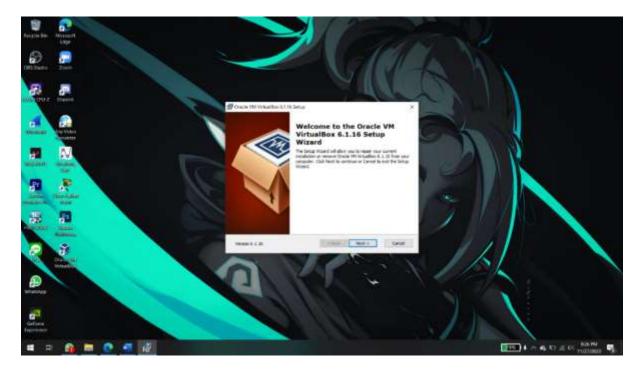
4. Koneksi Internet

## Langkah pengerjaan:

1. Download terlebih dahulu Oracle VM VirtualBox di <a href="https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads">https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads</a>



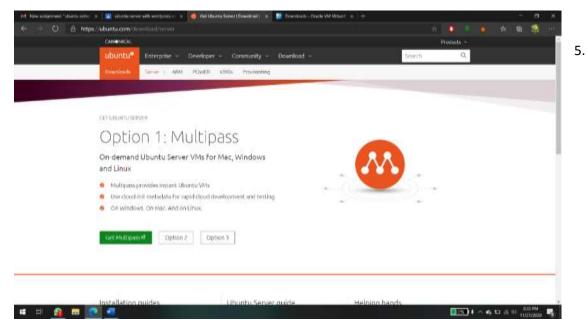
2. Setelah Oracle VM Virtualbox installer berhasil didownload, buka filenya untuk menginstall dan ikuti langkah-langkah yang tertera di jendela installernya.



3. Setelah berhasil diinstal akan muncul sebuah shortcut Oracle VM Virtualbox di desktop dan bisa dibuka



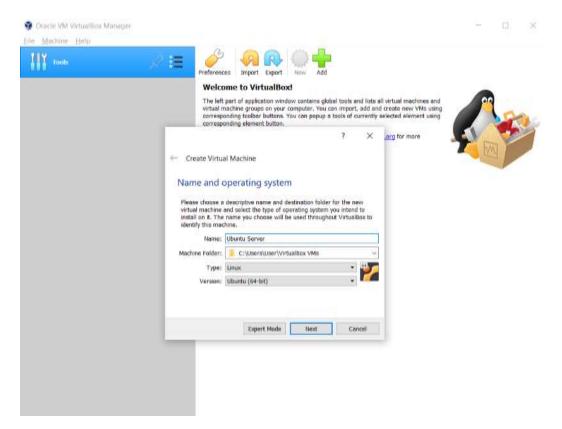
4. Lalu selanjutnya kita download dulu file ubuntu server installer untuk dijalankan nantinya di virtualbox, untuk downloadnya kita menuju <a href="https://ubuntu.com/download/server">https://ubuntu.com/download/server</a>



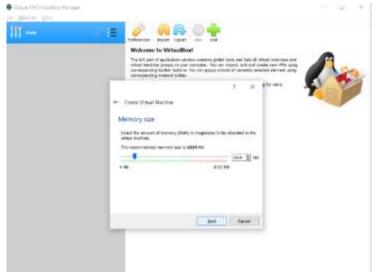
6. Setelah selesai terdownload (ukuran file sekitar 900MB) maka kita buka Oracle VM Virtualbox untuk memulai dengan pilih New dibagian atas Oracle VM Virtualbox



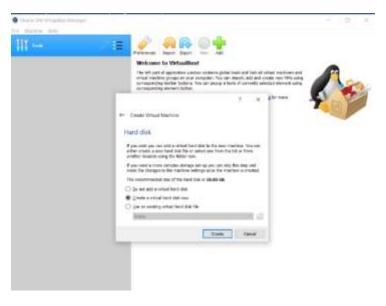
7. Akan muncul sebuah jendela baru yang berisi nama, tempat file diinstal, jenis os dan versinya. Kita isi nama dengan Ubuntu Server dan jenis os adalah Linux dan versinya adalah Ubuntu (64-bit) lalu tekan next

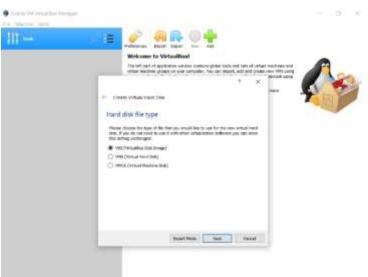


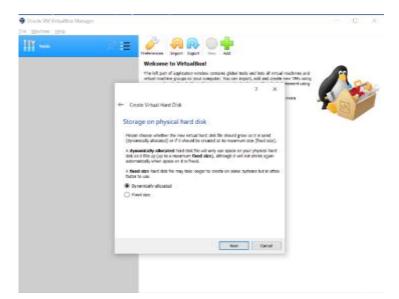
8. Akan muncul sebuah jendela yang mengatur berapa banyak alokasi RAM yang akan disediakan untuk Ubuntu yang diinstal, kita isikan saja defaultnya (1024 MB / 1 GB) lalu next

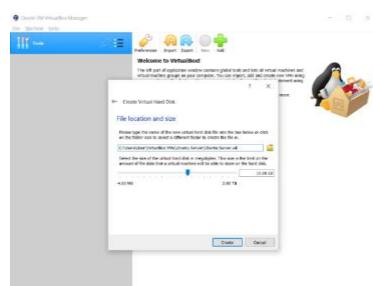


9. Muncul sebuah jendela yang menanyakan pembuatan virual harddisk untuk OS yang diisntal, kita tekan tombol create saja tanpa mengubah apapun lalu next dan next lagi. Akan muncul jendela yang menanyakan seberapa banyak penyimpanan yang dialokasikan untuk OS yang diinstal, kita isikan saja secara defaultnya (10 GB) lalu tekan create

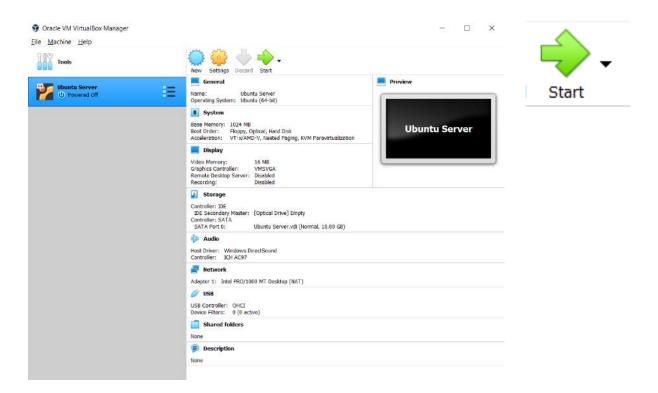




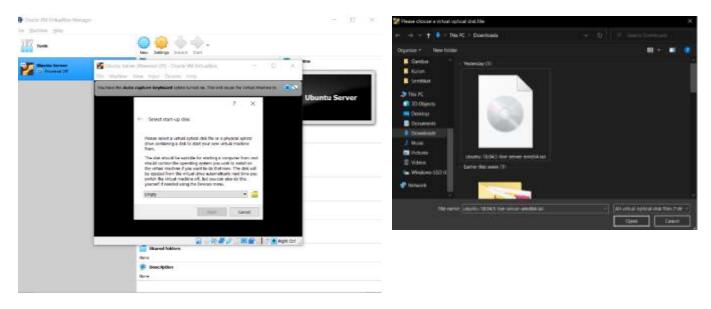




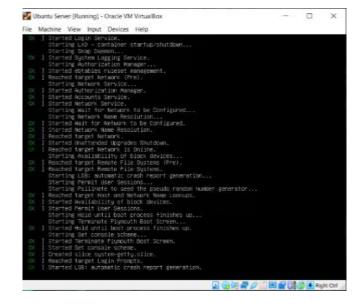
10. Jika sudah selesai maka akan muncul sebuah pilihan Virtual Machine baru yang siap digunakan dan dinyalakan, untuk memulai tekan start



11. Akan muncul jendela baru yang menanyakan lokasi virtual optical disk file, tekan ikon folder lalu arahkan ke tempat file ubuntu server tadi yang telah didownload lalu pilih file installer ubuntu server tersebut

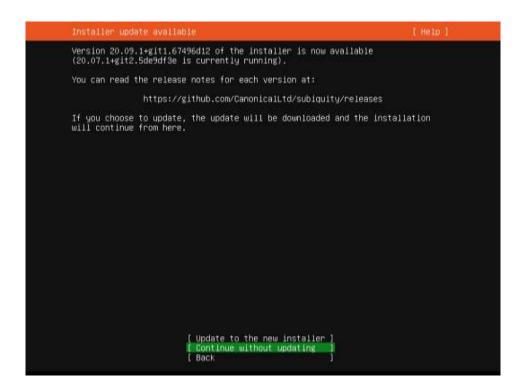


12. Akan muncul serangkaian baris informasi yang menandakan bahwa Ubuntu Server sedang dimuat dan karena ini pertamakali penggunaan maka akan muncul beberapa pengaturan yang harus kita atur terlebih dahulu agar bisa digunakan

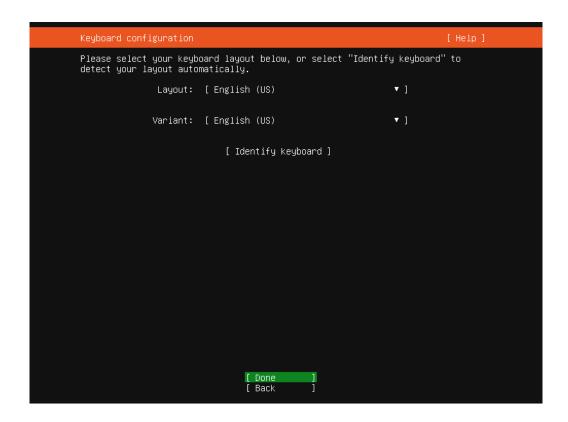


13. Akan muncul opsi bahasa yang digunakan, untuk mempermudah dalam penggunaan dan troubleshooting dengan mencari bantuan dari internet maka kita pilih saja English daripada Bahasa Indonesia dengan memilih menggunakan Arrow Key di keyboard dan tekan enter jika sudah memilih bahasa yang akan digunakan

14. Selanjutnya kita pilih saja continue without updating agar tidak perlu memperbarui versi ubuntu server, tekan enter.

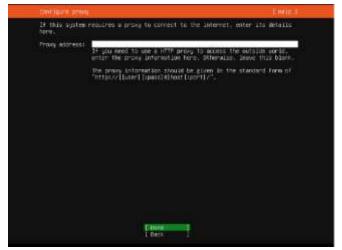


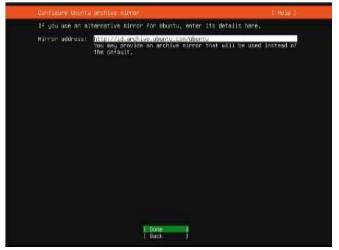
15. Akan muncul konfigurasi keyboard, tekan saja enter untuk melewati karena defaultnya sudah benar.



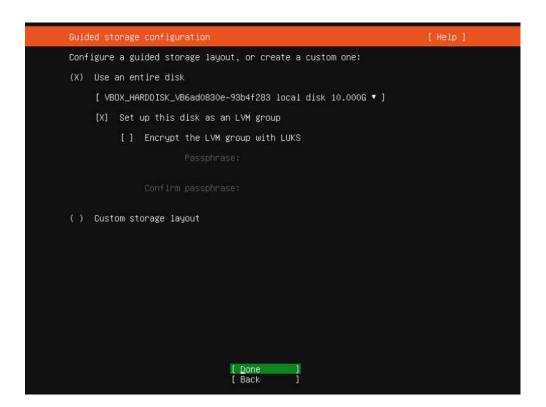
16. Lalu akan muncul juga konfigurasi network adapter yang akan digunakan ubuntu server untuk menggunakan jaringan. Tekan saja enter lalu disaat ditanyakan untk mengisi proxy biarkan kosong lalu enter lagi dan akan ditanyakan alternate mirror link ubuntu biarkan saja dengan menekan enter

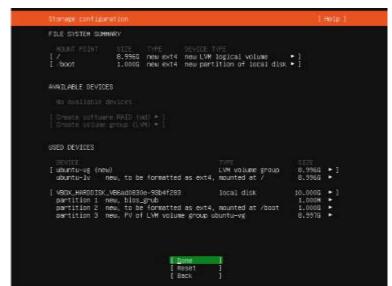


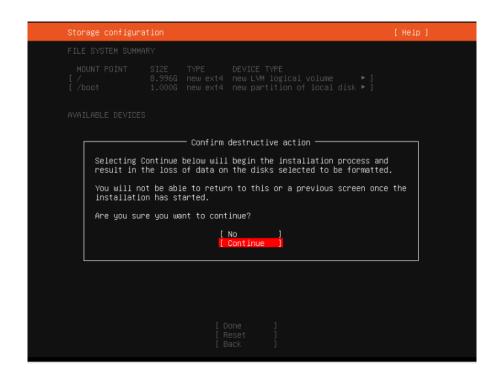




17. Akan muncul konfigurasi storage yang akan digunakan ubuntu, pilih saja done dibawah lalu enter lalu done lagi dan pilih continue lalu enter.



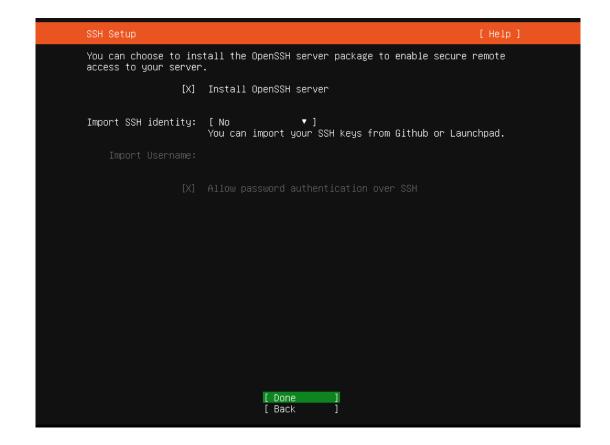




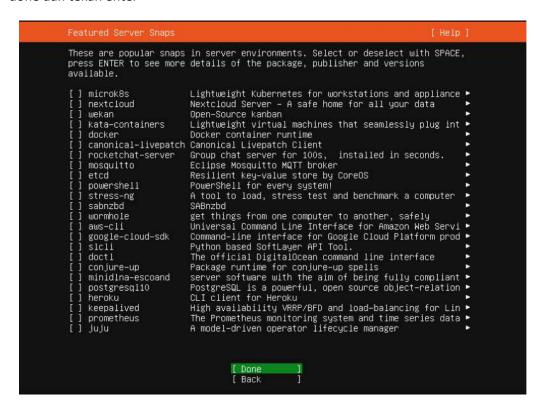
18. Lalu akan muncul bagian untuk mengisi profil yang akan ubuntu gunakan, isikan saja bagian nama, userame, password sesuai yang diinginkan lalu pilih done dan enter

Profile setup	[ Help ]
Enter the username and password you will use to log in to the system. You can configure SSH access on the next screen but a password is still needed for sudo.	
Your name:	Muhammad Arya Danuarta
Your server's name:	aryaserver The name it uses when it talks to other computers.
Pick a username:	arya
Choose a password:	жысысысы
Confirm your password:	жококококок
	[ Dana ]
	[ Done ]

19. Lalu akan muncul pertanyaan untuk menginstall SSH atau tidak, karena kita nantinya akan menggunakan SSH maka kita beri tanda X pada bagian Instal SSH Server dengan cara menekan enter lalu pilih done dan enter

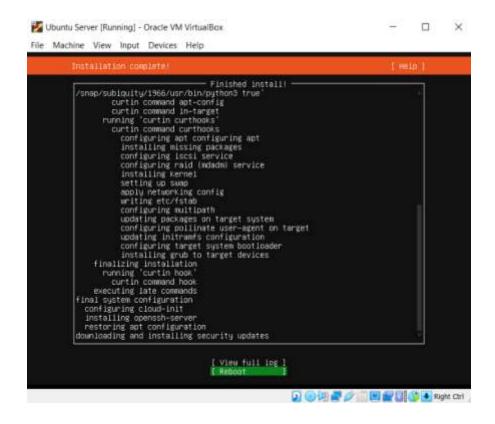


20. Akan muncul featured server SSH yang akan diinstal namun kita lewati saja dengan langsung ke done dan tekan enter



21. Lalu penginstallan akan dilakukan secara otomatis, tunggu saja hingga selesai

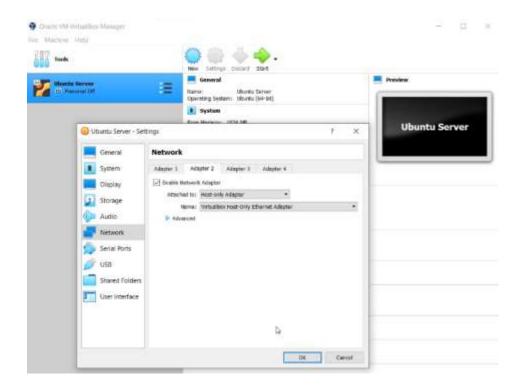
22. Ketika sudah selesai akan muncul opsi untuk reboot tekan saja enter untuk mereboot



23. Jika sudah akan muncul pertanyaan login untuk masuk, masukkan user dan password yang telah dibuat tadi. Jika password tidak muncul saat diketik tetap ketik saja password yang telah dibuat lalu enter jika benar maka kita akan berhasil masuk dan bisa mengetikkan baris perintah yang diinginkan.

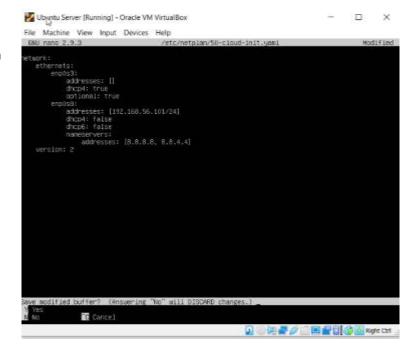
```
[ 22.507780] cloud-init[1262]: 2020-11-27 14:49:59,154 - cc_final_message.py[MARNING]: Used felibal contents of the contents o
```

24. Sebelum kita meremote ubuntu server menggunakan ssh kita konfigurasi terlebih dahulu ubuntu server agar memiliki ip address yang bisa dijangkau dengan cara keluar dahulu dari ubuntu server lalu buka Oracle VM Manager lalu pilih virtual mesin ubuntu yang sudah dibuat tadi klik kanan pilih settings lalu network dan pilih adapter 2 lalu atur attached to Host-Only adapter dan pilih di name Virtualbox Host-Only Ethernet Adapter

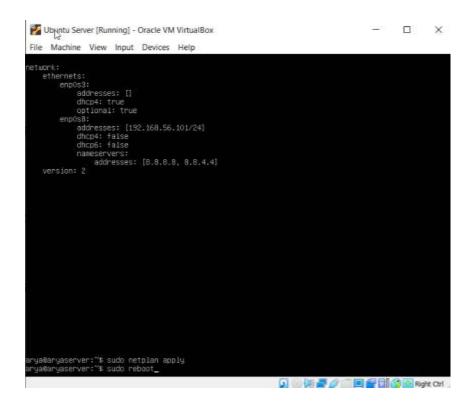


25. Kita jalankan lagi virtual machine ubuntu servernya lalu ketikkan sudo nano /etc/netplan/50-cloud-init.yaml enter lalu masukkan password user

26. Lalu akan muncul untuk membuat isi file maka ketikkan apa yang ada digambar lalu tekan ctrl + x lalu tekan Y lalu enter



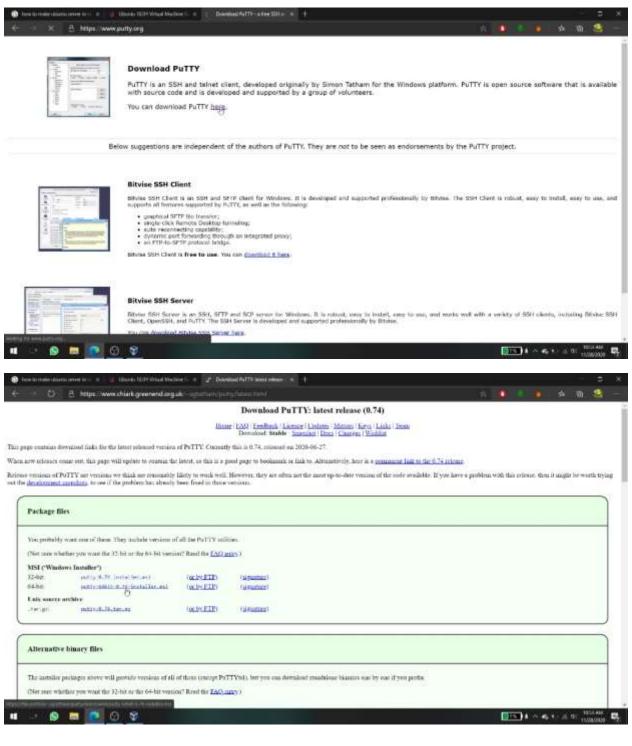
27. Kita apply file berisi settingan tadi lalu reboot dengan cara yang ada digambar

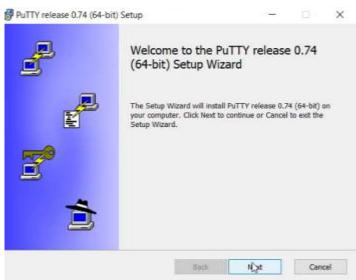


28. Lalu ketika sudah reboot dan kita ketikkan ifconfig maka akan muncul beberapa ip address, yang akan kita gunakan untuk ssh adalah ip address yang ada di enp0s8, untuk mengecek apakah ip address tersebut bisa dijangkau maka kita ping menggunakan cmd dari OS Host. Jika berhasil di ping maka ip address tersebut bisa digunakan untuk SSH

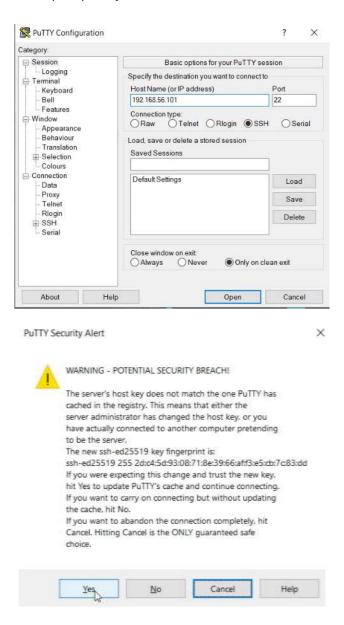


## 29. Lalu selanjutnya kita download putty dan install di OS host kita, download dari www.putty.org





31. Ketika sudah terinstall maka kita buka putty dan pastikan ubuntu server masih berjalan, lalu akan ada pilihan untuk memasukkan ip address yang akan digunakan, masukkan ip address dari ubuntu server tadi yang telah kita coba lalu tekan open. Untuk pertamakali pemakaian akan ada sebuah peringatan, kita pilih yes saja



32. Lalu akan muncul terminal dari putty yang menanyakan login as, kita isikan nama user di ubuntu server lalu akan ditanyakan juga untuk password maka kita masukkan password ubuntu server kita lalu enter. Jika benar kita akan berhasil masuk dan bisa meremote ubuntu server dari putty



33. Lalu selanjutnya kita akan menginstall wordpress di ubuntu server kita lewat putty, cara yang pertama adalah kita harus perbarui dulu package information ubuntu kita dengan cara mengetikkan sudo apt update -y lalu enter dan tunggu hingga selesai

```
arya@aryaserver:~$ sudo apt update ~y
Hit:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88.7 kB]
Get:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease [74.6 kB]
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [88.7 kB]
Fetched 252 kB in 6s (39.6 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
32 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
arya@aryaserver:~$
```

34. Lalu kita install apache dengan cara mengetikkan sudo apt install apache2 -y lalu enter dan tunggu hingga selesai

```
arya@aryaserver:-$ sudo apt install apache2 -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
apache2 is already the newest version (2.4.29-lubuntu4.14).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 32 not upgraded.
arya@aryaserver:-$
```

35. Lalu untuk databasenya kita install mariadb untuk server dan client dengan cara mengetikkan sudo apt install mariadb-server mariadb-client -y lalu enter dan tunggu hingga selesai

```
libdod-mysql-perl libdbi-perl libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl libio-html-perl libjemallocl liblwp-mediatypes-perl libmysqlclient20 libterm-readkey-perl libtimedate-perl liburi-perl mariadb-client-10.1 mariadb-client-core-10.1 mariadb-common mariadb-server-10.1 mariadb-server-core-10.1 mysql-common socat

Suggested packages:
libclone-perl libmldbm-perl libnet-daemon-perl libsql-statement-perl libdata-dump-perl libipc-sharedcache-perl libwww-perl mailx mariadb-test tinyca

The following NEW packages will be installed:
galera-3 libaiol libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libconfig-inifiles-perl libddd-mysql-perl libdbi-perl libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl libhttml-tagset-perl libhtml-template-perl libjemallocl liblwp-mediatypes-perl libmysqlclient20 libterm-readkey-perl libjemallocl liblwp-mediatypes-perl libmysqlclient20 libterm-readkey-perl libimedate-perl liburi-perl mariadb-client mariadb-server mariadb-server-10.1 mariadb-client-core-10.1 mariadb-common socat
0 upgraded, 30 newly installed, 0 to remove and 32 not upgraded.
Need to get 24.1 MB of archives.
After this operation, 184 MB of additional disk space will be used.

0% [Waiting for headers]
```

36. Lalu kita start proses mariadb dengan cara mengetikkan perintah sudo systemctl start mariadb lalu enter, lalu kita cek status berjalannya dengan mengetikkan perintah sudo systemctl status mariadb maka akan muncul informasi, perhatikan dibagian Active jika tertulis Active (running) maka mariadb sudah berjalan dan bisa digunakan.

```
Arya@aryaserver:-$ sudo systemctl start mariadb
arya@aryaserver:-$ sudo systemctl status mariadb
mariadb.service - MariaDB 10.1.47 database server
Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vendor preset:
Active: active (running) since Sat 2020-11-28 12:23:30 UTC; lmin 5s ago
Docs: man:mysqld(8)
https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
Main PID: 2537 (mysqld)
Status: "Taking your SQL requests now..."
Tasks: 27 (limit: 1107)
CGroup: /system.slice/mariadb.service
L-2537 /usr/sbin/mysqld

Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: mysql
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: Processing databases
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: processing databases
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: performance schema
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: performance schema
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: performance schema
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: Phase 7/7: Running 'FL
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: Phase 7/7: Running 'FL
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2574]: Triggering myisam-reco
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2666]: Checking for insecure
Sov 28 12:23:31 aryaserver /etc/mysql/debian-start[2673]: Triggering myisam-reco
```

37. Lalu kita install sql dengan cara sudo mysql\_secure\_installation lalu enter dan akan muncul serangkai pilihan pertanyaan, enter dan atur password dan user yang akan digunakan nantinya

```
Lemove anomymous users? [Y/n] Y
... Success!

Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This insures that someone cannot guess at the root password from the network.

Disallow root login remotely? [Y/n] Y
... Success!

By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can access. This is also intended only for testing, and should be removed before moving into a production environment.

Remove test database and access to it? [Y/n] Y
... Success!

Removing privileges on test database...
... Success!

Beloading the privilege tables will ensure that all changes made so far will take effect immediately.

Reload privilege tables now? [Y/n] T
... Success!

Ileaning up...

All done! If you've completed all of the above steps, your MariaDB installation should now be secure.

Thanks for using MariaDB!

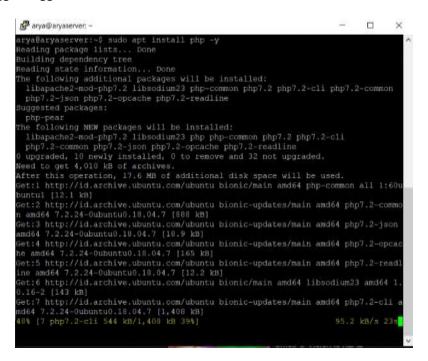
Transks for using MariaDB!
```

38. Lalu kita install php dengan mengetikkan perintah sudo apt install php -y dan enter tunggu hingga selesai

```
Anya@anyaserver:-$ sudo apt install php -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
libapache2-mod-php7.2 libsodium23 php-common php7.2 php7.2-cli php7.2-common
php7.2-json php7.2-opcache php7.2-readline
Suggested packages:
php-pear
The following NEW packages will be installed:
libapache2-mod-php7.2 libsodium23 php php-common php7.2 php7.2-cli
php7.2-common php7.2-json php7.2-opcache php7.2-readline
0 upgraded, 10 newly installed, 0 to remove and 32 not upgraded.
Need to get 4,010 kB of archives.
After this operation, 17.6 MB of additional disk space will be used.
Get:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/main amd64 php7.2-common
n amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [888 kB]
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-json
amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [18.9 kB]
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-opcac
he amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [18.9 kB]
Get:5 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-opcac
he amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [12.2 kB]
Get:6 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-readl
ine amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [12.2 kB]
Get:6 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-readl
ine amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [12.2 kB]
Get:7 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-readl
ine amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [12.2 kB]
Get:6 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-readl
ine amd64 7.2.24-0ubuntu0.18.04.7 [14.08 kB]
Get:7 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2-cli a
md64 7.2.24-Oubuntu0.18.04.7 [14.08 kB]
48% [7 php7.2-cli 544 kB/1,408 kB 39%]

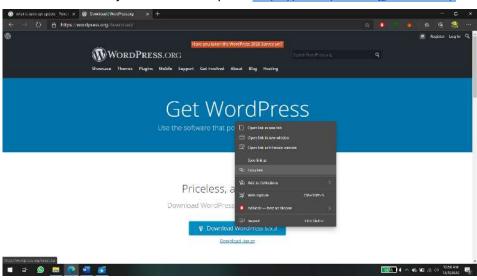
95.2 kB/s 23s]
```

39. Setelah itu kita install perintah wget dengan cara ketikkan perintah sudo apt install wget -y enter dan tunggu hingga selesai

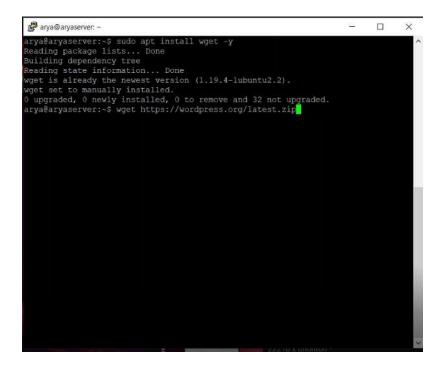


40. Jika sudah selesai maka kita menuju halaman wordpress <a href="https://wordpress.org/download/">https://wordpress.org/download/</a> dan

klik kanan di bagian download lalu copy link



41. Lalu kembali ke putty ketikkan perintah wget dan pastekan link yang sudah dicopy tadi lalu enter



42. Jika prosesnya selesai kita install terlebih dahulu perintah unzip dengan cara sudo apt install unzip -y lalu enter dan jika sudah selesai kita unzip file wordpress tadi dengan cara ketikkan perintah unzip latest.zip dan enter

```
arya@aryaserver:-

arya@aryaserver:-

arya@aryaserver:-

command 'unzin' not found, did you mean:

command 'unzip' from deb netatalk

command 'unzip' from deb unzip

Try: sudo apt install <deb name>

arya@aryaserver:-

unzip latest.zip
```

43. Lalu kita change directory ke /wordpress dengan cara perintah cd /wordpress lalu kita ketikkan perintah sudo cp -r \* /var/www/html lalu pindah lagi ke direktori /var/www/html lalu hapus file index.html dengan cara sudo rm -rf index.html

```
### arys@aryserven/var/www/html

inflating: wordpress/wp-admin/js/postbox.min.js
inflating: wordpress/wp-admin/js/color-pickor.js
inflating: wordpress/wp-admin/js/color-pickor.js
inflating: wordpress/wp-admin/js/customize-nav-menus.js
inflating: wordpress/wp-admin/post-nav-menus.js
inflating: wordpress/wp-admin/options-permaints.php
inflating: wordpress/wp-admin/post-new-php
inflating: wordpress/wp-admin/admin-header.php
inflating: wordpress/wp-admin/post-new-php
inflating: wordpress/wp-admin/options-reading.php
inflating: wordpress/wp-admin/option
```

44. Lalu masih di dalam direktori tadi, kita install php-mysql php-cgi php-cli dan php-gd dengan perintah sudo apt install php- mysql php-cgi php-cli php-gd -y lalu enter dan tunggu hingga selesai, saat selesai ketikkan sudo systemctl restart apache2 untuk merestart apache service

```
arya@aryaserver:/war/www/html$ sudo apt install php-mysql

Reading package lists... Done

Building dependency tree

Reading state information... Done

The following sadditional packages will be installed:

php?.2-mysql

The following NEW packages vill be installed:

php-mysql php?.2-mysql

O upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 32 not upgraded.

Need to get 119 kB of archives.

After this operation, 46i kB of additional disk space will be used.

Do you want to continue? [Y/m] n

Abort.

arya@aryaserver:/var/www/html$ sudo apt install php-mysql php-cgi php-cli php-gd -y

Reading package lists... Done

Building dependency tree

Reading state information... Done

The following additional packages will be installed:

fontconfig-config fonts-dejavu-core libfontconfigl libgd3 libjbig0 libjpeg-turbo8 libjpeg8

libtiff5 libwebp6 libxpm4 php7.2-cgi php7.2-gd php7.2-mysql

Suggested packages:

libgd-tools php-pear

The following NEW packages will be installed:

fontconfig-config fonts-dejavu-core libfontconfigl libgd3 libjbig0 libjpeg-turbo8 libjpeg8

libtiff5 libwebp6 libxpm4 php-cgi php-cli php-dpp-mysql php7.2-cgi php7.2-gd

php7.2-mysql

O upgraded, 17 newly installed, 0 to remove and 32 not upgraded.

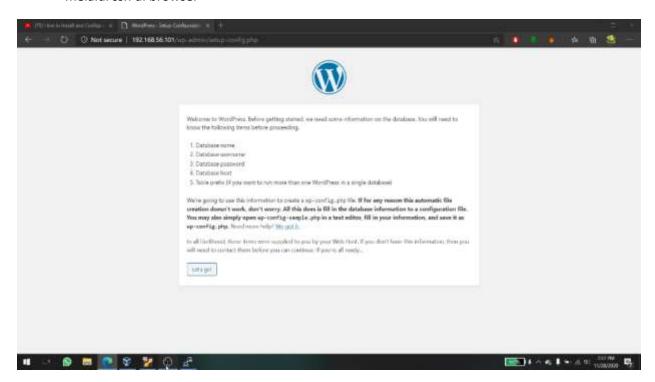
Need to get 3,387 kB of archives.

After this operation, 16.4 kB of additional disk space will be used.

O% [Connecting to id.archive.ubuntu.com]
```

45. Lalu kita ubah permission direktori dengan cara sudo chown -R www-data:www-data /var/www dan enter

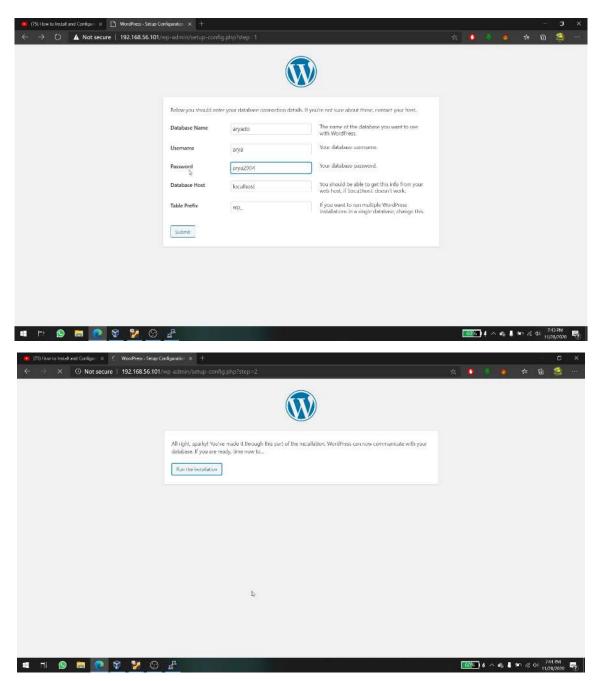
46. Dari sini kita bisa mengakses wordpress dengan cara mengetikkan ip address yang diremote melalui ssh di browser



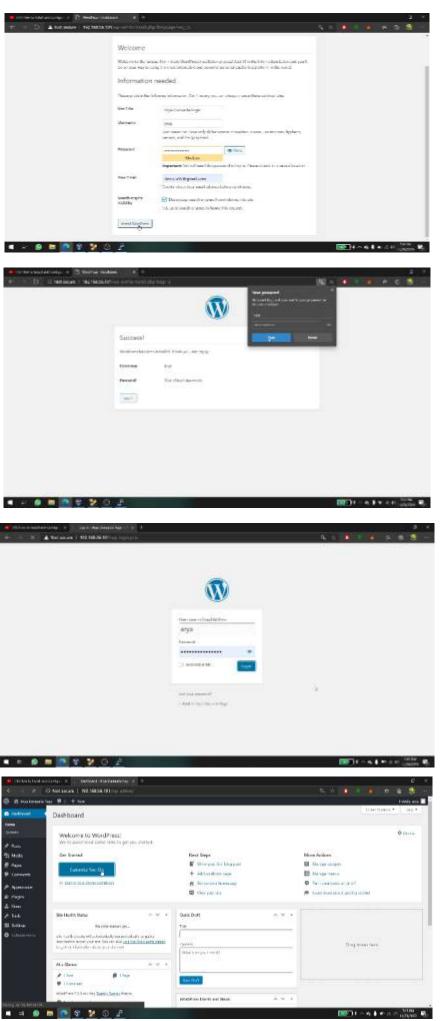
47. Kita buat dulu database dan user dan password mariadb dengan cara mengetikkan sudo mysql - u root -p lalu jika ditanya password masukkan user password ubuntu lalu ketikkan create databases "(terserahkalian)";. Karena saya ingin menamai databases saya sebagai aryadb maka saya mengetikkan create databases aryadb; dan enter. kita cek apakah databases kita sudad dibuat dengan cara show databases; maka jika benar akan muncul nama databases tadi yang telah dibuat

48. Lalu kita create user dan password databases dan kita berikan semua izin ke usernya. Saya ingin memberi nama user arya dan passwordnya arya2904 maka saya mengetikkan perintah create user "arya"@"%" identified by "arya2904"; lalu enter dan kita berikan izin dengan mengetikkan grant all previleges on aryadb.\* to "arya"@"%"; lalu enter dan ketik exit untuk keluar

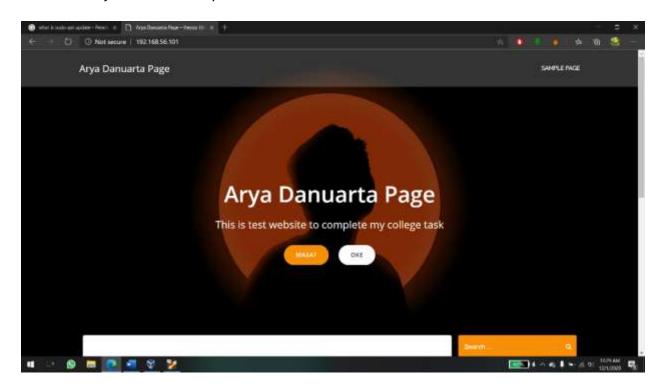
49. Lalu kita isikan database dan user yang sudah kita buat di wordpress dan submit. Jika benar maka akan muncul pesan berhasil dan tekan run installation



50. Lalu kita buat akun untuk masuk ke wordpress, jika sudah maka penginstallan wordpress sudah selesai dan bisa diakses melalui ip address/wp-admin untuk login



51. Dengan fitur wordpress kita bisa membuat website dengan mudah, contohnya ini setelah menggunakan tema yang disediakan langsung oleh wordpress dan dengan sedikit kostumisasi maka jadilah website saya



Sekian terimakasih kepada yang sudah membaca