

LAPORAN PENGANTAR TELEKOMUNIKASI

“Membuat Web Server di Ubuntu dengan Putty”

Dosen PA : Adi Hermansyah, M.T.



HIDAYATULLAH

09011182025024

SK1B INDRALAYA

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
JURUSAN SISTEM KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

LAPORAN TUGAS PEMBUATAN WEB SERVER DENGAN UBUNTU OLEH PUTTY

- MEMBUAT WEB SERVER -

Web server dapat mempunyai dua pengertian berbeda, yaitu sebagai bagian dari perangkat keras (hardware) maupun sebagai bagian dari perangkat lunak (software). Jika merujuk pada hardware, web server digunakan untuk menyimpan semua data seperti HTML dokumen, gambar, file CSS stylesheets, dan file JavaScript. Sedangkan pada sisi software, fungsi web server adalah sebagai pusat kontrol untuk memproses permintaan yang diterima dari browser.

Jadi sebenarnya semua yang berhubungan dengan website biasanya juga berhubungan dengan web server, karena tugas web server adalah mengatur semua komunikasi yang terjadi antara browser dengan server untuk memproses sebuah website.

Tujuan

1. Mengetes Kecepatan

Sebagai administrator jaringan atau network, pastinya Anda ingin memastikan bahwa semua peralatan dan TCP/IP berjalan serta berfungsi sebagaimana mestinya. Untuk itu, Anda harus melakukan tes koneksi dengan mengirimkan perintah ping ke localhost. Jika sistem operasi yang Anda gunakan adalah Windows, misalnya, maka buka command prompt dan masukkan “ping localhost” atau “ping 127.0.0.1”. Tes ini akan menampilkan hasil performa. Berdasarkan hasil ini, jika ditemukan masalah, maka Anda bisa memperbaikinya saat itu juga.

2. Mengetes Program atau Aplikasi Web

Membuat koneksi ke localhost juga penting untuk para developer, apalagi jika Anda sedang membuat dan mengembangkan aplikasi atau program yang membutuhkan koneksi internet. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, sistem operasi yang Anda gunakan berperan sebagai server yang terstimulasi setelah loopback dibuat atau dimunculkan. Oleh karena itu, Anda dapat meload file penting dari suatu program ke dalam server, dan mengecek fungsionalitasnya.

3. Memblokir Situs

Kegunaan lain yang bisa Anda lakukan dengan loopback adalah memblokir website yang tidak ingin atau tidak boleh diakses. Loopback sangat berguna dalam mengamankan browser Anda dari situs-situs yang berbahaya, misalnya yang berisi virus. Sebelum mencari informasi lebih lanjut tentang cara memblokir situs dengan localhost, Anda harus terlebih dulu tahu apa itu file hosts dan fungsinya. Umumnya, semua website memiliki alamat IP. Website dapat diakses dan dibuka karena DNS atau Domain Name System mencari alamat IP yang sesuai dengan tempat di mana website tersebut terdaftar.

Dalam hal ini, komputer akan membantu menyempurnakan keseluruhan proses dengan menyimpan file hosts untuk setiap situs yang Anda buka. File ini memuat alamat IP dan nama domain website. Anda dapat mengubah alamat IP ke 127.0.0.1, dan situs yang menyimpan file hosts yang telah dimodifikasi sebelumnya akan mengarahkan Anda ke localhost. Contoh yang paling nyata adalah admin komputer suatu perusahaan memblokir akses ke suatu website.

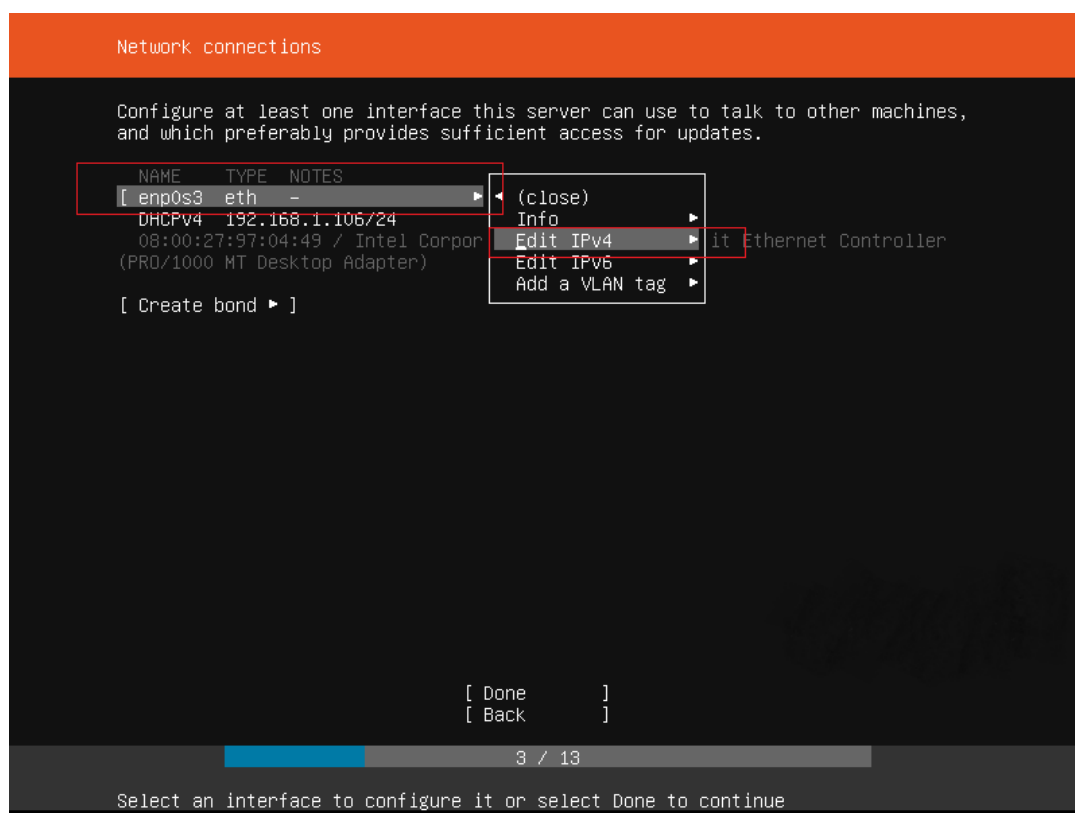
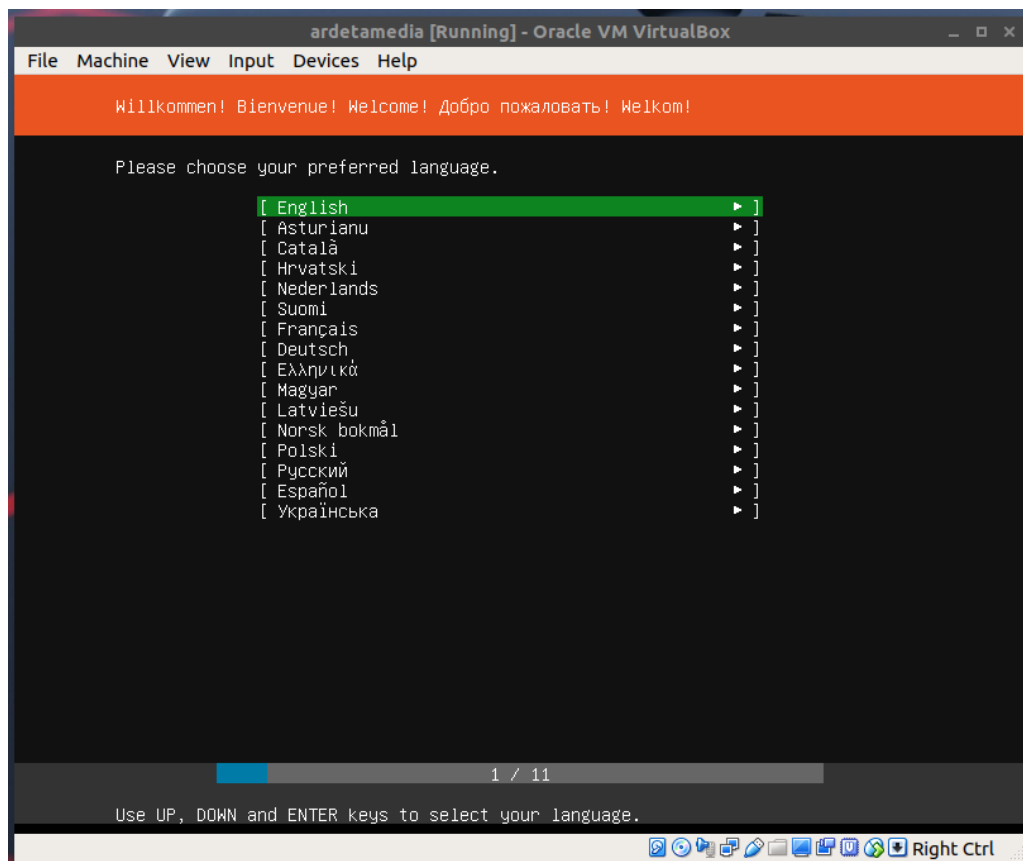
Alat dan Bahan:

- Koneksi
- Aplikasi Ubuntu Server
- File .iso Ubuntu Server
- Aplikasi Putty

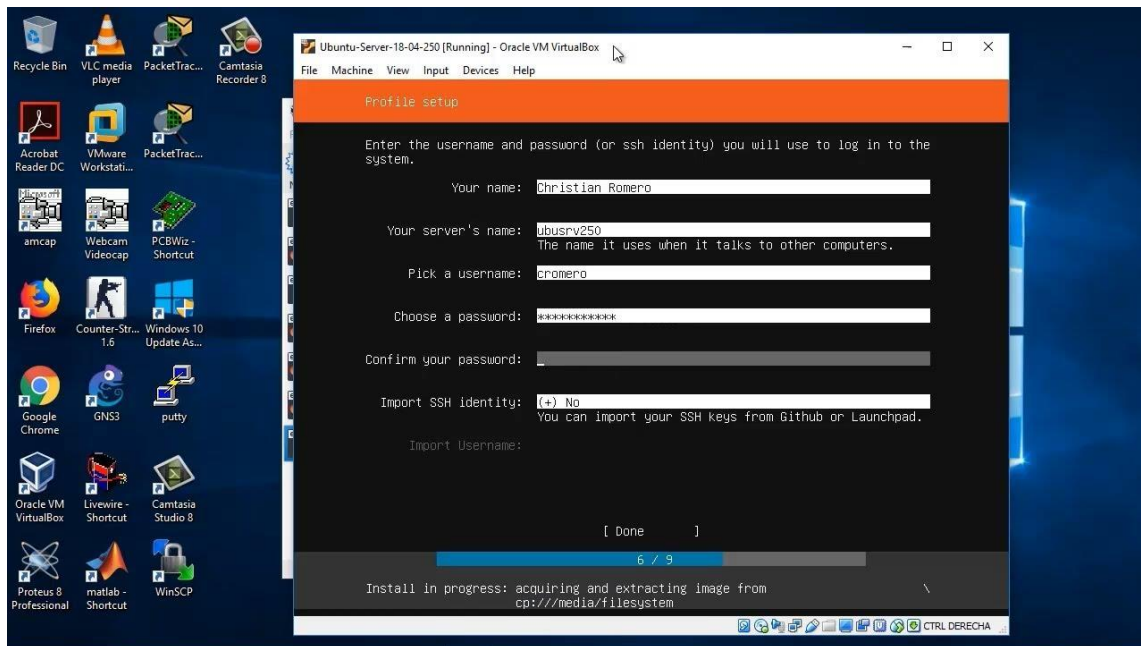
Langkah-langkah Membuatnya:

1. Instal Ubuntu Server di Virtual Box

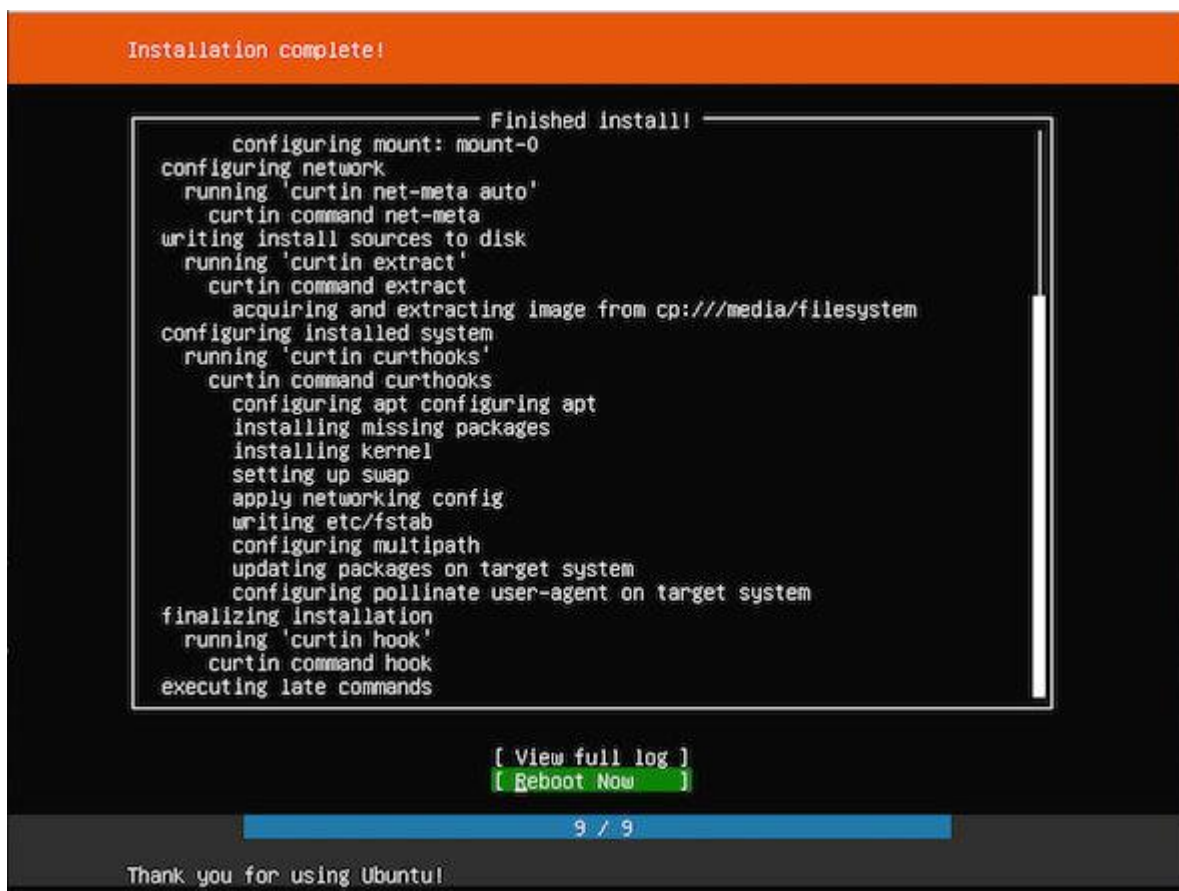
- Download Virtual Box Untuk Menjalankan Ubuntu Server
- Download Ubuntu server (format file .iso)
- Install Ubuntu dengan cara sebagai berikut :
Setting adapter 1 “bridge adapter” dan adapter 2 “NAT”



(Atur enp0s3 menjadi IP versi 4 dan setting ip nya)



(buat username dan password)



(tinggal tunggu dan reboot)

2. Instal Apache php dan My SQL

```
dejan@dejan-VirtualBox:~$ sudo apt-get install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  bridge-utils ubuntu-fan
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap
Suggested packages:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
The following NEW packages will be installed:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
0 upgraded, 8 newly installed, 0 to remove and 257 not upgraded.
Need to get 1,604 kB of archives.
After this operation, 6,493 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

(proses instalasi apache)

```
tecmint@tecmint:~$ sudo systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset:
   Drop-In: /lib/systemd/system/apache2.service.d
            └─apache2-systemd.conf
   Active: active (running) since Tue 2018-05-29 11:06:50 EAT; 23min ago
 Main PID: 4104 (apache2)
   Tasks: 55 (limit: 1111)
  CGroup: /system.slice/apache2.service
          └─4104 /usr/sbin/apache2 -k start
            └─4106 /usr/sbin/apache2 -k start
              └─4107 /usr/sbin/apache2 -k start

Maa 29 11:06:50 tecmint systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
Maa 29 11:06:50 tecmint apachectl[4093]: AH00558: apache2: Could not reliably de
Maa 29 11:06:50 tecmint systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
lines 1-15/15 (END)
```

(cek status apache apakah sudah aktif)



ubuntu

Apache2 Ubuntu Default Page

It works!

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Ubuntu systems. It is based on the equivalent page on Debian, from which the Ubuntu Apache packaging is derived. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

Configuration Overview

Ubuntu's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Ubuntu tools. The configuration system is **fully documented in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Ubuntu systems is as follows:

```
/etc/apache2/  
|-- apache2.conf  
|   |-- ports.conf  
|-- mods-enabled  
|   |-- *.load  
|   |-- *.conf  
|-- conf-enabled  
|   |-- *.conf  
|-- sites-enabled  
|   |-- *.conf
```

(ketik ip di browser dan aka muncul seperti digambar apabila apache sdh muncul)

```
example@example-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
example@example-VirtualBox:~$ sudo apt-get install php libapache2-mod-php  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
The following additional packages will be installed:  
  libapache2-mod-php7.2 php-common php7.2 php7.2-cli php7.2-common php7.2-json  
  php7.2-opcache php7.2-readline  
Suggested packages:  
  php-pear
```

(install php dan mysql)

Package configuration

Configuring phpmyadmin

Please choose the web server that should be automatically configured to run phpMyAdmin.

Web server to reconfigure automatically:

☒ apache2
☐ lighttpd

<Ok>

(konfigurasi phpmyadmi)

Configuring phpmyadmin

Please provide a password for phpmyadmin to register with the database server. If left blank, a random password will be generated.

MySQL application password for phpmyadmin:

<Ok>

<Cancel>

(setting pasword untuk phpmyadmin)

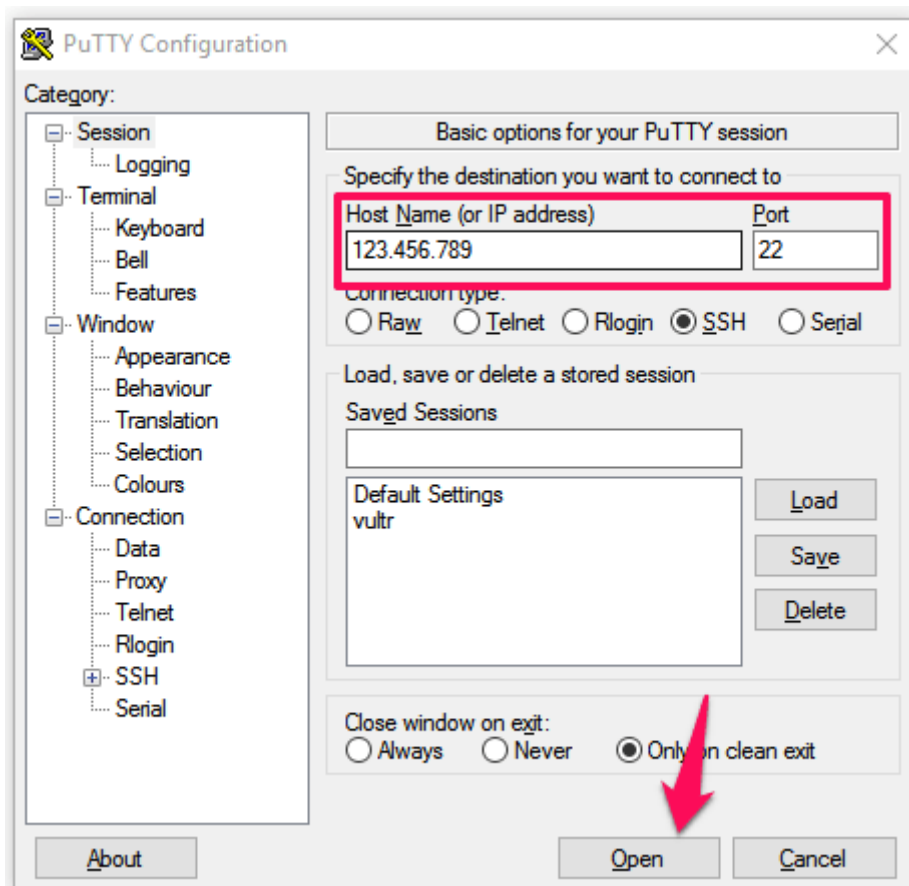
3. Konfigurasi Ssh di Ubuntu Server

```
GNU nano 2.2.6 File: /etc/ssh/sshd_config
# Package generated configuration file
# See the sshd_config(5) manpage for details

# What ports, IPs and protocols we listen for
Port 22
# Use these options to restrict which interfaces/protocols sshd will bind to
#ListenAddress ::
#ListenAddress 0.0.0.0
Protocol 2
# HostKeys for protocol version 2
HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_dsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key
#Privilege Separation is turned on for security
UsePrivilegeSeparation yes

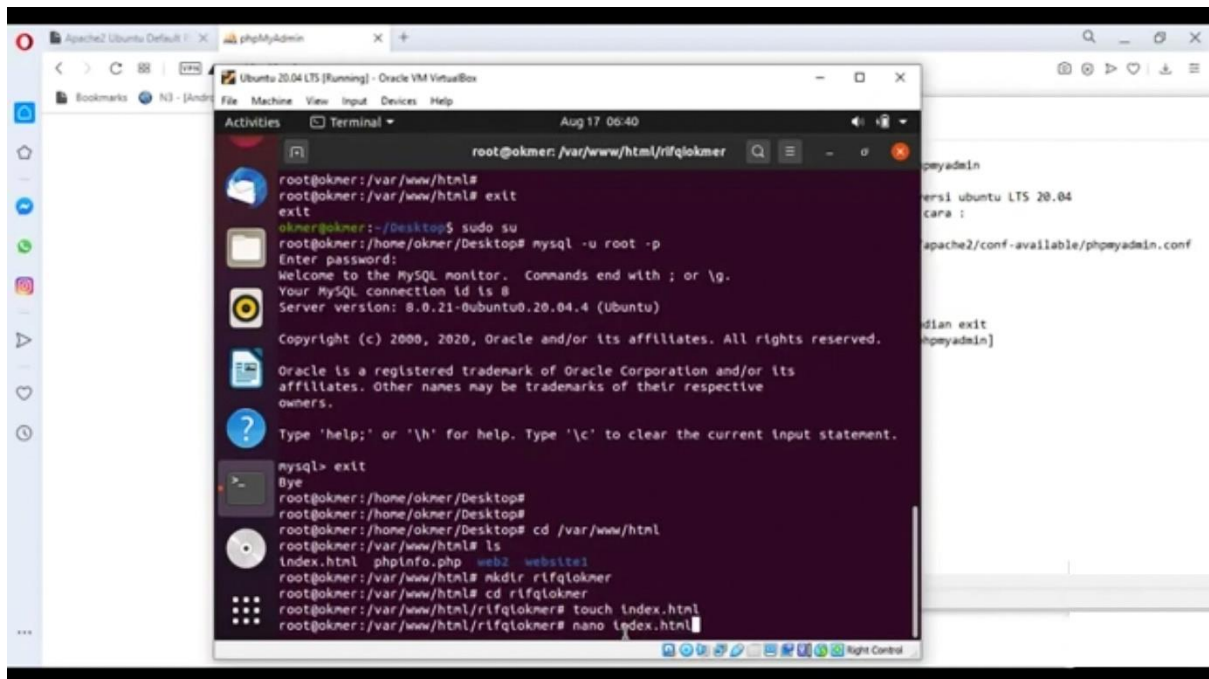
# Lifetime and size of ephemeral version 1 server key
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

4. Langkah berikutnya, remote web server dengan putty



(dengan cara memasukkan ip webserver ke aplikasi putty lalu Open)

5. Sesudah semua hal diatas dilakukan, langkah selanjutnya adalah memasukkan script html kita ke ubuntu server dengan cara sebagai berikut :



```
root@okmer: /var/www/html/rifqlokmer
root@okmer: /var/www/html# exit
exit
okmer@okmer: ~/Desktop$ sudo su
root@okmer: /home/okmer/Desktop# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
Server version: 8.0.21-0ubuntu0.20.04.4 (Ubuntu)

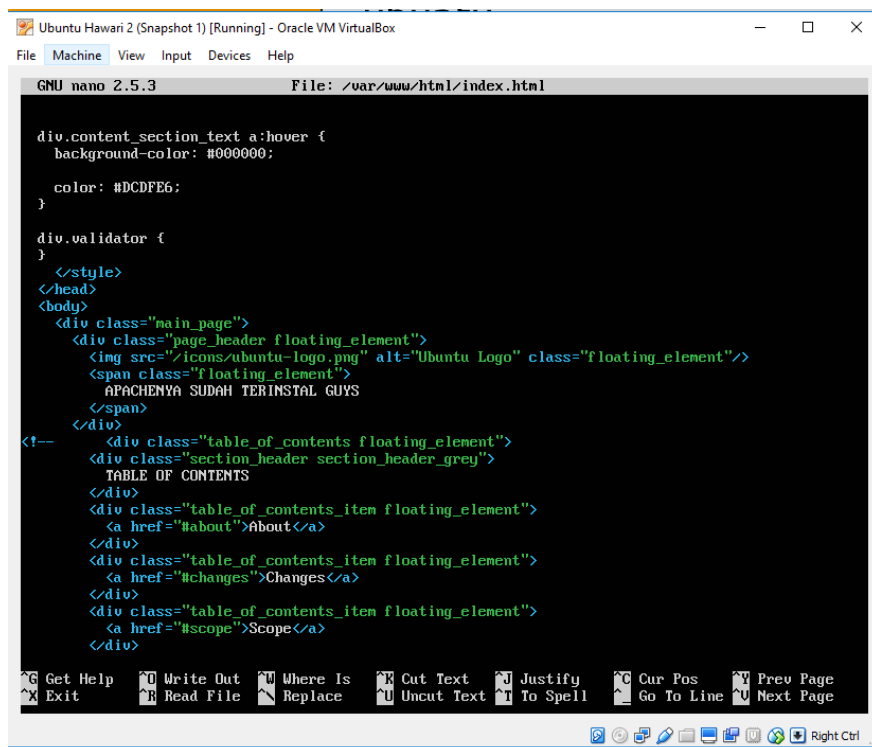
Copyright (c) 2000, 2020, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> exit
Bye
root@okmer: /home/okmer/Desktop#
root@okmer: /home/okmer/Desktop#
root@okmer: /home/okmer/Desktop# cd /var/www/html
root@okmer: /var/www/html# ls
index.html  phpinfo.php  web2  website1
root@okmer: /var/www/html# mkdir rifqlokmer
root@okmer: /var/www/html# cd rifqlokmer
root@okmer: /var/www/html/rifqlokmer# touch index.html
root@okmer: /var/www/html/rifqlokmer# nano index.html
```

(buat file dan isikan script HTML)



```
GNU nano 2.5.3 File: /var/www/html/index.html

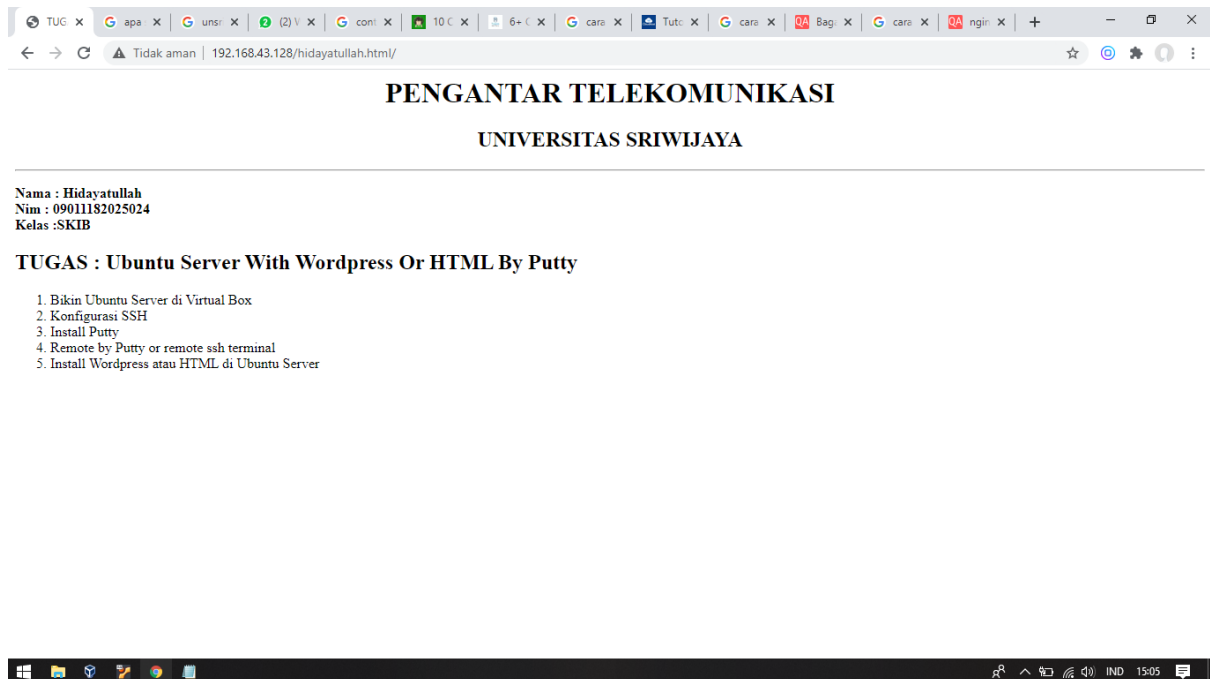
div.content_section_text a:hover {
    background-color: #000000;
    color: #DCDCFE6;
}

div.validator {
}

</style>
</head>
<body>
  <div class="main_page">
    <div class="page_header floating_element">
      
      <span class="floating_element">
        APACHENYA SUDAH TERINSTAL GUYS
      </span>
    </div>
    <div class="table_of_contents floating_element">
      <div class="section_header section_header_grey">
        TABLE OF CONTENTS
      </div>
      <div class="table_of_contents_item floating_element">
        <a href="#about">About</a>
      </div>
      <div class="table_of_contents_item floating_element">
        <a href="#changes">Changes</a>
      </div>
      <div class="table_of_contents_item floating_element">
        <a href="#scope">Scope</a>
      </div>
    </div>
  </div>

Get Help  Write Out  Where Is  Cut Text  Justify  Cur Pos  Prev Page
Exit      Read File  Replace  Uncut Text  To Spell  Go To Line  Next Page
```

6. Selesai. Itulah mengenai tutorial membuat web server dengan ubuntu oleh putty.



Hasil

Jadilah sebuah web server yang bisa kita gunakan untuk berbagai keperluan. Sekarang kita sudah bisa menggunakan web server itu untuk menguji apa yang kita buat, contohnya website. Kita bisa mengembangkannya dengan bebas.

Kesimpulan

Membuat web server ini sebenarnya tidak sesulit yang kita bayangkan. Kita hanya menginstal aplikasi dan mengikuti perintah yang harus dilakukan dalam membuat web server ini. Sekaligus, dalam proses percobaan ini, banyak yang kita pelajari, mulai dari mengenal perintah perintah dasar linux, html dan apa fungsi masing masing direktori file.