

# **Laporan Praktikum**

## **Teknik simulasi**



Nama : Fahmi Tansila  
Nim : 09030582226031  
Dosen Pengampuh : Adi Hermansyah S.Kom, M.T

**Program Studi Teknik Computer**  
**Universitas Sriwijaya**  
**2023**

# **PRAKTIKUM**

## **I. Judul Praktikum**

Menggunakan web Server Apache2 ubuntu dengan Virtual Box Dan Putty

## **II. Tujuan Praktikum**

1. Mengetahui cara penggunaan pada Putty
2. Dapat mengoperasikan Web Server Apache2 Ubuntu dengan Virtual Box Atau Putty

## **III. Alat Praktikum**

1. Putty
2. Virtual Box
3. Koneksi Internet

## IV. Teori dasar

Server web atau yang dalam Bahasa Inggris disebut web server adalah perangkat lunak (software) dalam server yang berfungsi untuk menerima permintaan (request) berupa halaman web melalui protokol http dan atau https dari klien yang lebih dikenal dengan nama browser, kemudian mengirimkan kembali (respon) hasil permintaan tersebut ke dalam bentuk halaman-halaman web yang pada umumnya berbentuk dokumen html. Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa web server merupakan pelayan (pemberi layanan) bagi web klien (browser) seperti Mozilla, Opera, Chrome, Safari, Internet Explorer, dan lain sebagainya, supaya browser dapat menampilkan halaman atau data yang Anda minta. Fungsi utama dari web server adalah untuk melakukan atau mentransfer berkas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan sedemikian rupa. Halaman web yang diminta terdiri dari berkas teks, video, gambar, file dan banyak lagi.

Salah satu contoh dari Web Server adalah Apache. Apache (Apache Web Server – The HTTP Web Server) merupakan web server yang paling banyak dipergunakan di Internet. Program ini pertama kali didesain untuk sistem operasi lingkungan UNIX. Apache mempunyai program pendukung yang cukup banyak. Hal ini memberikan layanan yang cukup lengkap bagi penggunaannya.

## V. Prosedur Praktikum

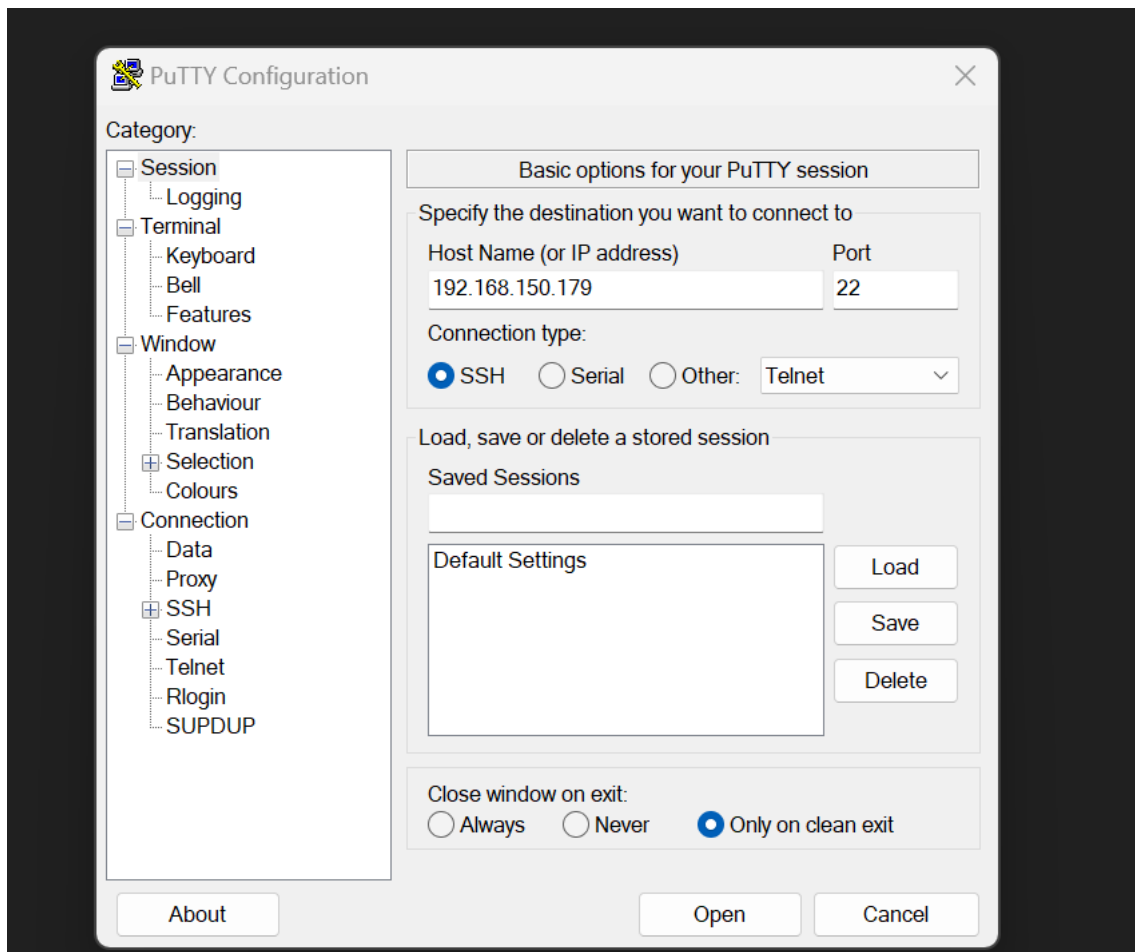
1. Langkah pertama yang perlu kita lakukan adalah mengecek IP Address kita pada Virtual box

```
Apache Full
Apache Secure
OpenSSH
fahmil23@fahmil23:~$ sudo systemctl status apache2
sudo: systemctl: command not found
fahmil23@fahmil23:~$ ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.150.179 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.150.255
    inet6 fe80::a00:27ff:fe33:75dc prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:33:75:dc txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 732 bytes 281681 (281.6 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 461 bytes 53430 (53.4 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 90 bytes 7016 (7.0 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 90 bytes 7016 (7.0 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

fahmil23@fahmil23:~$
```

- Setelah kita mendapatkan IP Address kita,selanjutnya kita buka aplikasi Putty yang telah di install lalu masukkan IP kita.



3. Setelah berhasil masuk maka kita diminta untuk login.masukkan nama server yang telah kita buat sebelumnya

```
fahmi123@fahmi123: ~  
login as: fahmi123  
fahmi123@192.168.150.179's password:  
Welcome to Ubuntu 20.04.5 LTS (GNU/Linux 5.4.0-125-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:        https://ubuntu.com/advantage  
  
System information as of Sun 26 Feb 2023 12:16:38 PM UTC  
  
System load:  0.0                Processes:            167  
Usage of /:   44.2% of 11.21GB   Users logged in:     1  
Memory usage: 10%              IPv4 address for enp0s3: 192.168.150.179  
Swap usage:   0%  
  
113 updates can be applied immediately.  
78 of these updates are standard security updates.  
To see these additional updates run: apt list --upgradable  
  
New release '22.04.2 LTS' available.  
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.  
  
Last login: Sun Feb 26 11:53:33 2023 from 192.168.150.113  
fahmi123@fahmi123:~$
```

4.Lalu kita akan menginstall yang Namanya Apache2,caranya kita menggunakan putty atau Virtual box dengan command seperti berikut

```
Last login: Sun Feb 26 11:53:33 2023 from 192.168.150.113  
fahmi123@fahmi123:~$ sudo apt update  
[sudo] password for fahmi123:  
Hit:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease  
Get:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease [114 kB]  
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease [108 kB]  
Get:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease [114 kB]  
Fetched 336 kB in 3s (101 kB/s)  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
109 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.  
fahmi123@fahmi123:~$ sudo apt install apache2
```

5. Langkah selanjutnya kita check IP Address kita dengan command hostname-I

```
fahmil23@fahmil23:~$ hostname -I
192.168.150.179
fahmil23@fahmil23:~$ cd/var/www
-bash: cd/var/www: No such file or directory
fahmil23@fahmil23:~$ ls
fahmil23@fahmil23:~$ cd html
-bash: cd: html: No such file or directory
fahmil23@fahmil23:~$ ls
fahmil23@fahmil23:~$ sudo mkdir
mkdir: missing operand
Try 'mkdir --help' for more information.
fahmil23@fahmil23:~$ sudo chgrp -R www-data /var/www/html
fahmil23@fahmil23:~$ sudo gpasswd -a username www-data
gpasswd: user 'username' does not exist
fahmil23@fahmil23:~$ sudo chmod -R 777 /var/www/html
fahmil23@fahmil23:~$ sudo chmod 777
chmod: missing operand after '777'
Try 'chmod --help' for more information.
fahmil23@fahmil23:~$ cd fahmi
-bash: cd: fahmi: No such file or directory
fahmil23@fahmil23:~$ nano index.html
```

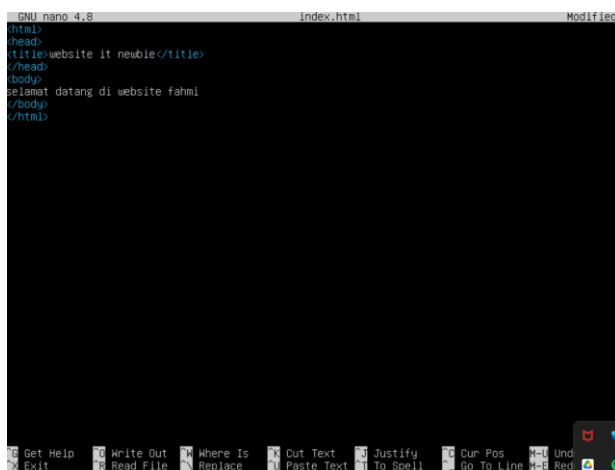
Dapat dilihat bahwa IP Address kita 192.168.150.179 lalu kita ketik IP nya di browser untuk memastikan apakah sudah bisa atau belum jika sudah akan masuk ke laman dan akan ada tulisan “IT WORKS” yang berarti berhasil

6. Lalu kita akan membuat folder html agar dapat diakses web server

```
OpenSSH
fahmil23@fahmil23:~$ hostname -I
192.168.150.179
fahmil23@fahmil23:~$ cd /var/www
fahmil23@fahmil23:/var/www$ ls
html
fahmil23@fahmil23:/var/www$ cd html
fahmil23@fahmil23:/var/www/html$ ls
fahmi index.html
fahmil23@fahmil23:/var/www/html$
```

7. Setelah berhasil maka kita akan masuk ke tampilan untuk edit html

```
GNU nano 4.8 [index.html] Modified
(html)
(head)
(title)website it neubie</title>
/head>
/body>
selamat datang di website fahmi
/body>
/html>
```



## KESIMPULAN

Untuk dapat mengakses putty maupun virtual box adalah pastikan terhubung dengan koneksi internet. Apache adalah sebuah perangkat lunak web server yang menghubungkan antara server dengan user (browser). Jika kita mengakses sebuah website melalui URL di browser kemudian muncul tampilan website, bisa jadi itu merupakan hasil kerja dari Apache. Pada awal kemunculannya, Apache dikembangkan supaya dapat menjadi sebuah perangkat lunak web server open-source yang dapat dikembangkan dan dikelola oleh modern sistem operasi, seperti Unix dan Windows. Tujuan lain dari pengembangan Apache adalah menyediakan web server yang aman, efisien, dan dapat dikembangkan dengan mudah