

PERTEMUAN XIII

HTTP SERVER (LINUX)

TUJUAN PRAKTIKUM

- a. Mahasiswa dapat mengenal dan memahami aplikasi-aplikasi TCP/IP pada linux.
- b. Mahasiswa dapat menjelaskan dan menggunakan Linux untuk membuat HTTP Server.

TEORI DASAR

a) Pendahuluan

HTTP Server atau biasa disebut Web Server merupakan sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan browser web dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML. Jadi, pada dasarnya web server hanyalah sebuah perangkat lunak yang bisa saja berada di komputer apapun dengan spesifikasi apapun. PC biasapun dapat berfungsi sebagai web server. Software yang biasa digunakan untuk membuat Web Server adalah Apache.

b) Cara Kerja HTTP Server

Pada dasarnya tugas HTTP Server hanya ada 2 (dua), yaitu:

- 1) Menerima permintaan (request) dari client, dan
- 2) Mengirimkan apa yang diminta oleh client (response).

TUGAS PRAKTIKUM

a) Konfigurasi HTTP Server pada Linux

- 1) Jalankan Guest Virtual Machine "Linux"
- 2) Konfigurasi IP Address pada Linux dengan ketentuan sebagai berikut:

IP Address	: 192.168.1.1
Netmask	: 255.255.255.0
Use_DHCP	: no
Gateway	: 192.168.1.254

3) Konfigurasi Apache untuk HTTP Server

Ada 3 file konfigurasi pada apache, yaitu:

```
/etc/httpd/httpd.conf  
/etc/rc.d/rc.httpd  
/srv/httpd/htdocs/..
```

Langkah 1 : Ubah isi file httpd.conf, ketik perintah di bawah ini.

```
sudo vim /etc/httpd/httpd.conf
```

Cari Baris di bawah ini

```
#ServerName www.example.com:80
```

Kemudian ubah seperti di bawah ini

```
ServerName 192.168.1.1
```

Cari Baris di bawah ini

```
<IfModule dir_module>  
    DirectoryIndex index.html  
</IfModule>
```

Kemudian ubah seperti di bawah ini

```
<IfModule dir_module>  
    DirectoryIndex index.php index.html  
</IfModule>
```

Cari Baris di bawah ini

```
# Uncomment the following line to enable PHP:  
#  
#Include /etc/httpd/mod_php.conf
```

Kemudian ubah seperti di bawah ini

```
# Uncomment the following line to enable PHP:  
#  
Include /etc/httpd/mod_php.conf
```

Langkah 2 : Ubah permissions file rc.httpd, ketik perintah di bawah ini

```
sudo chmod +x /etc/rc.d/rc.httpd
```

Langkah 3 : Jalankan service apache, ketik perintah di bawah ini

```
sudo /etc/rc.d/rc.httpd start
```

4) Cek Konfigurasi HTTP Server

Ketik Perintah di bawah ini

```
ps aux | grep httpd
```

b) Konfigurasi HTTP Client pada Linux

1) Membuat halaman Web

ketik perintah di bawah ini.

```
sudo vim /srv/httpd/htdocs/index.html
```

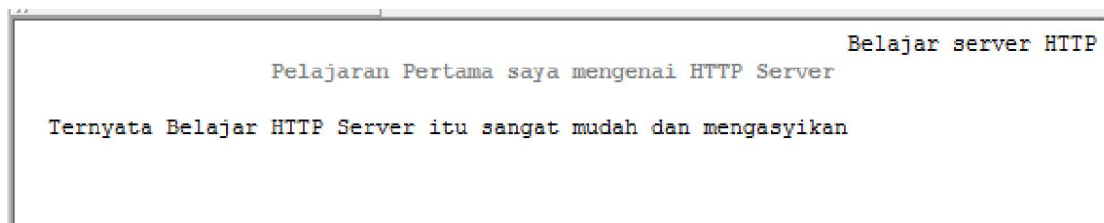
Ubah isi file index.html menjadi script di bawah ini.

```
<HEAD>
<TITLE>Belajar server HTTP</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Pelajaran Pertama saya mengenai HTTP Server</H1>
<H3>Ternyata Belajar HTTP Server itu sangat mudah dan menyenangkan</H3>
</BODY>
</HTML>
```

2) Cek Konfigurasi HTTP Server dari Linux

ketik perintah di bawah ini.

```
lynx http://192.168.1.1
```



c) Konfigurasi HTTP Client pada Windows

1) Konfigurasi IP Address pada VirtualBox Host-Only Network

Isikan Alamat IP di bawah ini.

IP Address	: 192.168.1.2
Netmask	: 255.255.255.0
Gateway	: 192.168.1.254
DNS	: 192.168.1.1

2) Cek Konfigurasi HTTP Server dari Windows

Langkah 1 :Buka Web Browser (Mozilla Firefox atau Internet Explorer)

Langkah 2 : Ketik `http://192.168.1.1`



d) Buat Kombinasi DNS Server dan HTTP Server

Langkah 1 : Ulangi membuat konfigurasi DNS Server seperti pada Pertemuan XII

Langkah 2 : Ketik perintah di bawah ini

```
sudo vim /var/named/labti.zone
```

Ubah isi file labti.zone, seperti di bawah ini

```
$TTL 86400
$ORIGIN labti.org.
@ 42 1D IN SOA @ root (
    42 ; serial (d. adams)
    3H ; refresh
    15M ; retry
    1W ; expiry
    1D ) ; minimum
1D IN NS @
IN NS www.labti.org.
1D IN A 192.168.1.1
www IN A 192.168.1.1
```

Langkah 3 : Cek Konfigurasi HTTP Server dari Windows

Buka Web Browser, lalu ketik `http://www.labti.org`



TUGAS PENDAHULUAN

1. Jelaskan sejarah tentang HTTP !
2. Jelaskan perbedaan HTTP dan HTTPS !
3. Jelaskan Minimal 3 jenis software untuk membuat Server HTTP beserta kelebihanannya !
4. Jelaskan cara kerja HTTP !

TUGAS AKHIR

1. Buatlah Kesimpulan dari hasil praktikum anda !