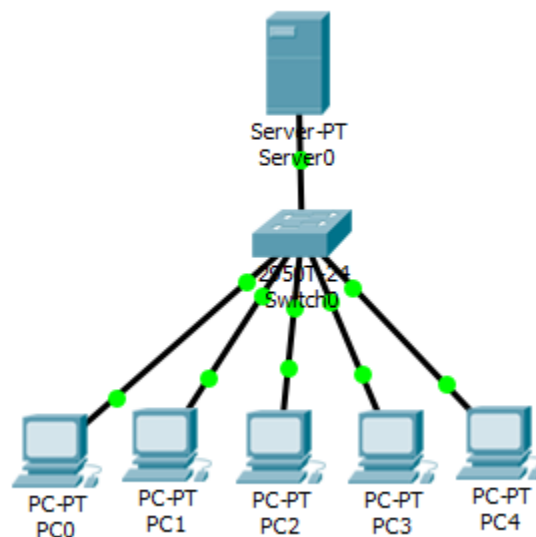


Nama : Bintang Citra Kusumaatmaja
NIM : L200170078
Kelas : B

Kegiatan 1 dan 2 Praktikum Jaringan Komputer

DHCP adalah sebuah Protokol yang digunakan untuk mempermudah setting ip address secara otomatis, tugas DHCP adalah mendistribusikan alamat IP kepada client secara otomatis. Pada kegiatan kali ini sebenarnya terdiri dari 2 kegiatan yaitu DHCP dan WEB SERVER. Akan tetapi akan saya rangkum menjadi satu kegiatan. Karena pada dasarnya konfigurasinya hanya menambahkan WEBSERVER. Akan menjadi lebih singkat apabila di jadikan satu kali konfigurasi. Lebih Efisien.

1. Persiapan simulasi server DHCP dalam contoh ini adalah dengan menggunakan 5 buah workstation, 1 Switch dan 1 Server sehingga terlihat seperti gambar di bawah ini :



2. Konfigurasi IP SERVER, DHCP & HTTP
Pada Konfigurasi DHCP dan HTTP untuk Server langkah pertama adalah konfigurasi IP server terlebih dahulu lalu tentukan DHCP berdasarkan IP SERVER. Pada langkah ini kita lakukan 3 Konfigurasi sekaligus yakni setting IP server, DHCP dan HTTP agar menjadi lebih efisien.
 - a. Konfigurasi IP Server

Server0

Physical Config Services Desktop Programming Attributes

GLOBAL

Settings

Algorithm Settings

INTERFACE

FastEthernet0

FastEthernet0

Port Status ☒ On

Bandwidth ☒ 100 Mbps ☐ 10 Mbps ☒ Auto

Duplex ☐ Half Duplex ☒ Full Duplex ☒ Auto

MAC Address 0060.70BB.883E

IP Configuration

☐ DHCP

☒ Static

IP Address 192.100.200.1

Subnet Mask 255.255.255.0

IPv6 Configuration

☐ DHCP

☐ Auto Config

☒ Static

IPv6 Address

Link Local Address: FE80::260:70FF:FE8B:883E

☐ Top

b. Konfigurasi DHCP

Server0

Physical Config Services Desktop Programming Attributes

SERVICES

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

IoT

VM Management

DHCP

Interface FastEthernet0 Service ☒ On ☐ Off

Pool Name serverPool

Default Gateway 192.100.200.1

DNS Server 0.0.0.0

Start IP Address : 192 100 200 0

Subnet Mask: 255 255 255 0

Maximum Number of Users : 255

TFTP Server: 0.0.0.0

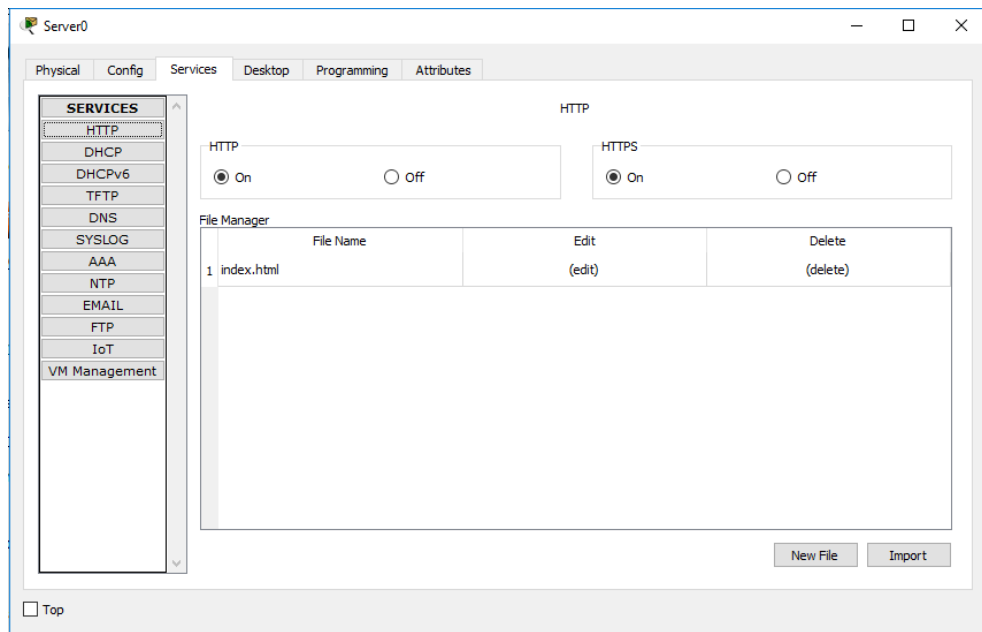
WLC Address: 0.0.0.0

Add Save Remove

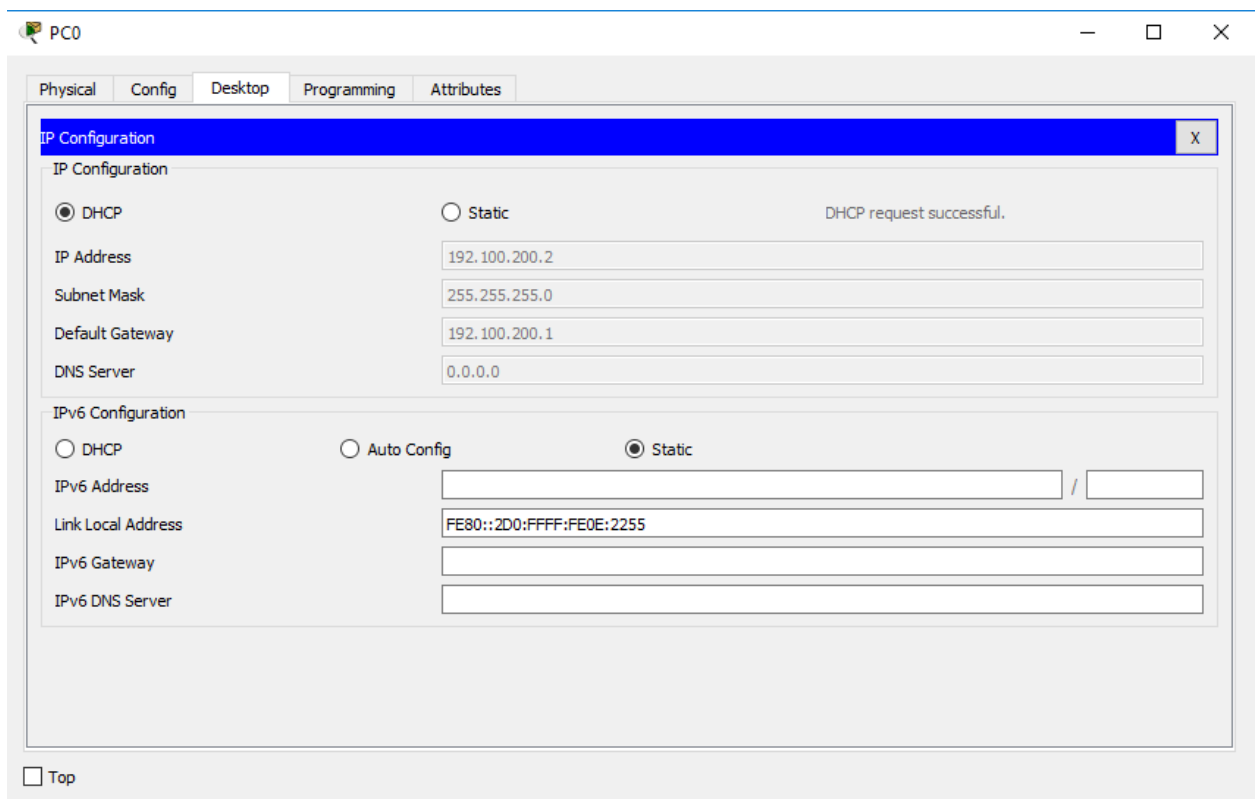
| Pool Name | Default Gateway | DNS Server | Start IP Address | Subnet Mask | Max User | TFTP Server | WLC Address |
|------------|-----------------|------------|------------------|---------------|----------|-------------|-------------|
| serverPool | 192.100.200.1 | 0.0.0.0 | 192.100.200.0 | 255.255.255.0 | 255 | 0.0.0.0 | 0.0.0.0 |

☐ Top

c. Konfigurasi HTTP Server



3. Setelah Server terkonfigurasi, Langkah berikutnya adalah setting semua IP PC/Workstation menjadi DHCP dan apabila konfigurasi server akan terlihat menjadi berikut :



(Contoh salah satu PC)

4. Kemudian Uji coba Ping dengan IP server yakni **192.168.100.200.1** dan uji coba Web Server dengan cara buka browser akses alamat tersebut
 - a. Uji coba PING

```
C:\>ping 192.100.200.1

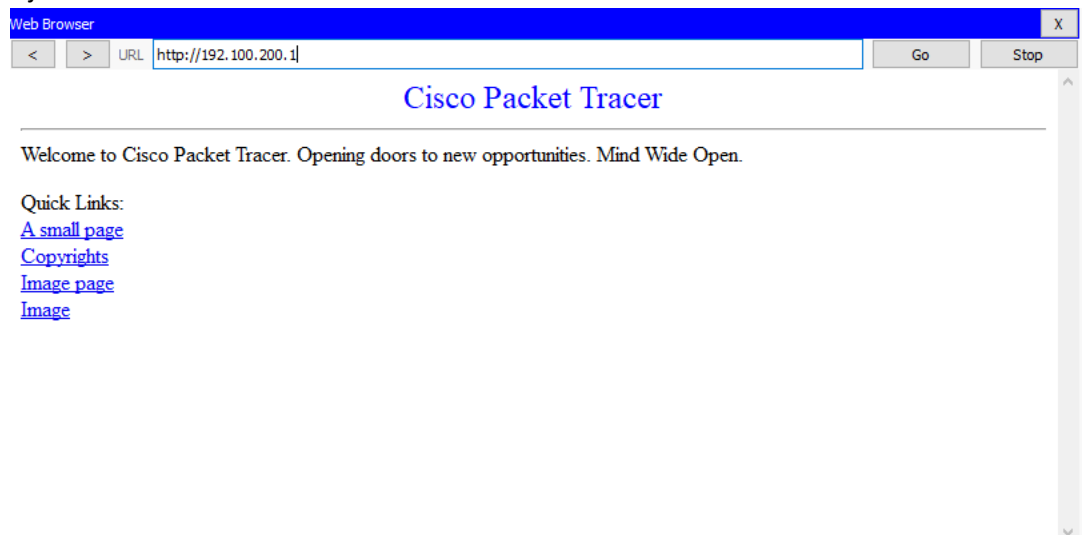
Pinging 192.100.200.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.100.200.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms
```

(Berhasil)

b. Uji Coba Web Server



Konfigurasi Berhasil dilakukan dengan Lancar.

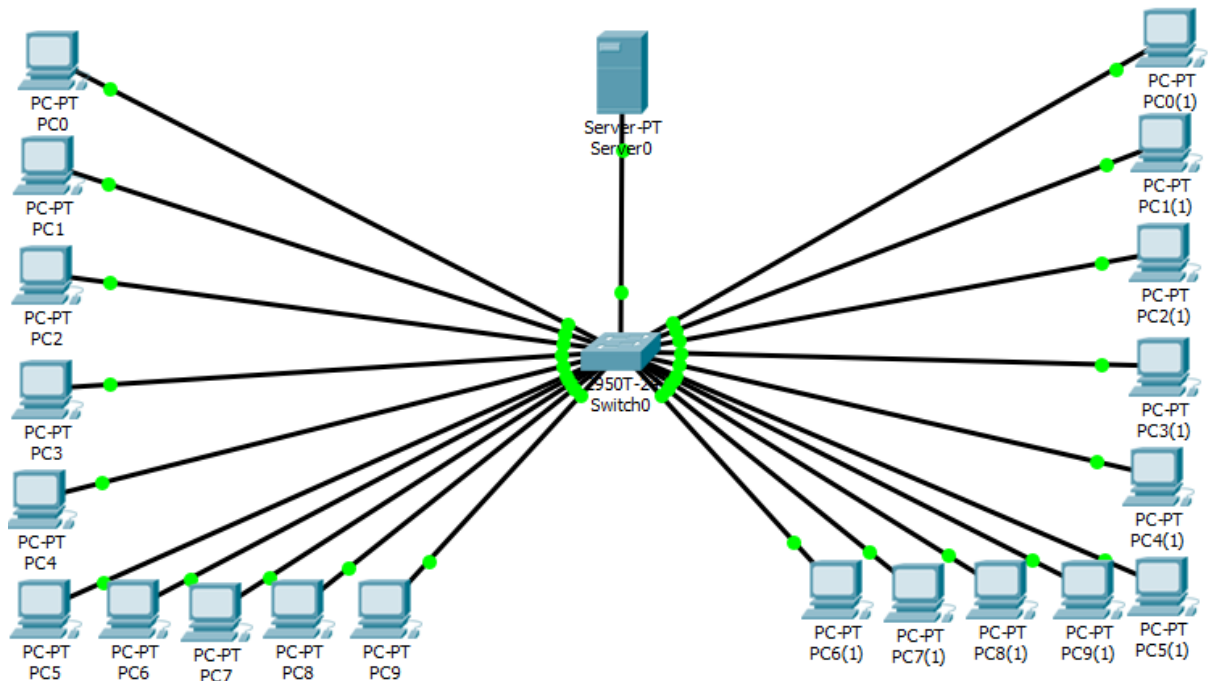
TUGAS

1. Buatlah dhcp server dengan packet tracer dengan client terdiri dari 20 pc !
2. Buatlah web server pada packet tracer. Dengan mengubah tampilan pada web tersebut. Dengan isi :
 - a. Nama
 - b. Nim
 - c. Alamat
 - d. Jurusan
 - e. Jenis Kelamin

Langkah Menyelesaikan NO 1

Langkah untuk menyelesaikan TUGAS no 1 adalah melakukan Pembuatan Design jaringan, Konfigurasi IP SERVER dan DHCP Server pada SERVER dan Setting IP menjadi DHCP pada PC

1. Buat Rancangan design packet tracer dengan 1 Buah Server, 1 Buah Switch dan 20 PC, buatlah rancangan seperti gambar berikut :



2. Konfigurasi IP dan DHCP pada Server

Server0

Physical Config Services Desktop Programming Attributes

GLOBAL

Settings

Algorithm Settings

INTERFACE

FastEthernet0

FastEthernet0

Port Status ☒ On

Bandwidth ☒ 100 Mbps ☐ 10 Mbps ☒ Auto

Duplex ☐ Half Duplex ☒ Full Duplex ☒ Auto

MAC Address 0060.70BB.883E

IP Configuration

☐ DHCP

☒ Static

IP Address 192.100.200.1

Subnet Mask 255.255.255.0

IPv6 Configuration

☐ DHCP

☐ Auto Config

☒ Static

IPv6 Address

Link Local Address: FE80::260:70FF:FE8B:883E

☐ Top

(Konfigurasi IP Server)

Server0

Physical Config Services Desktop Programming Attributes

SERVICES

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

IoT

VM Management

DHCP

Interface FastEthernet0 Service ☒ On ☐ Off

Pool Name serverPool

Default Gateway 192.100.200.1

DNS Server 0.0.0.0

Start IP Address : 192 100 200 0

Subnet Mask: 255 255 255 0

Maximum Number of Users : 255

TFTP Server: 0.0.0.0

WLC Address: 0.0.0.0

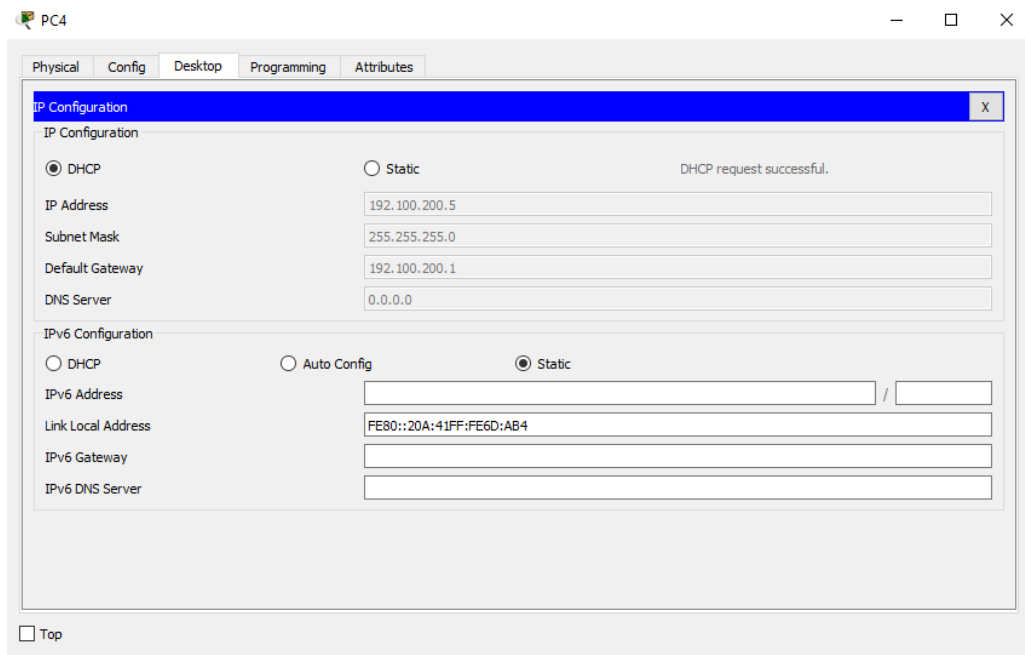
Add Save Remove

| Pool Name | Default Gateway | DNS Server | Start IP Address | Subnet Mask | Max User | TFTP Server | WLC Address |
|------------|-----------------|------------|------------------|---------------|----------|-------------|-------------|
| serverPool | 192.100.200.1 | 0.0.0.0 | 192.100.200.0 | 255.255.255.0 | 255 | 0.0.0.0 | 0.0.0.0 |

☐ Top

(Konfigurasi DHCP Service Server)

3. Konfigurasi IP Client menjadi DHCP



4. Uji PING ke Server yakni **192.100.200.1**

```
C:\>ping 192.100.200.1

Pinging 192.100.200.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time=12ms TTL=128
Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.100.200.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

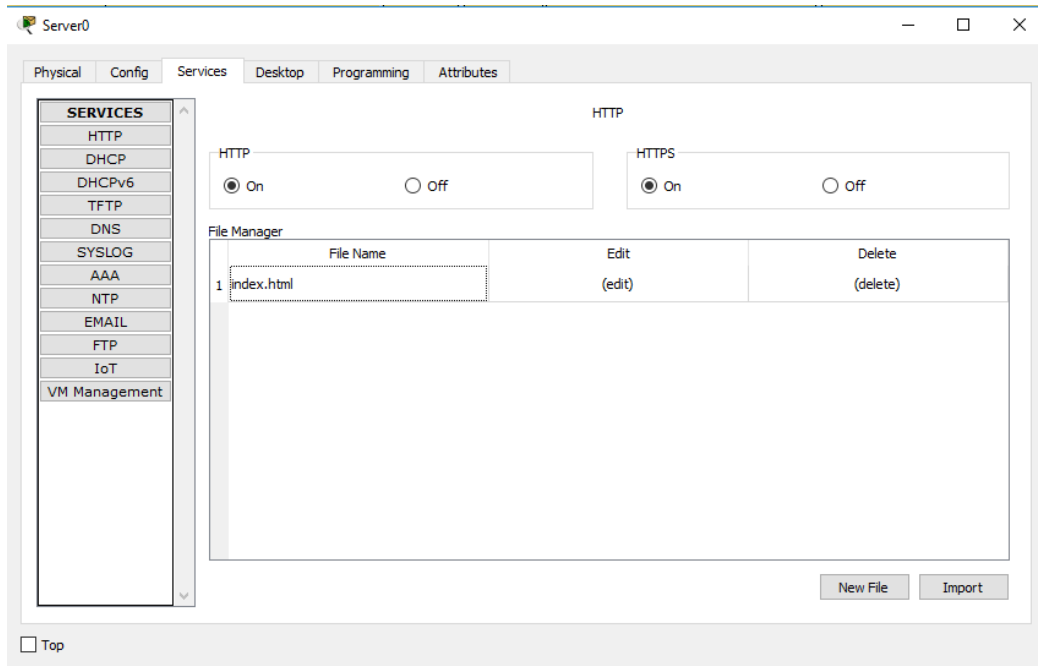
Ping statistics for 192.100.200.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 12ms, Average = 3ms
```

5. Konfigurasi DHCP Berhasil

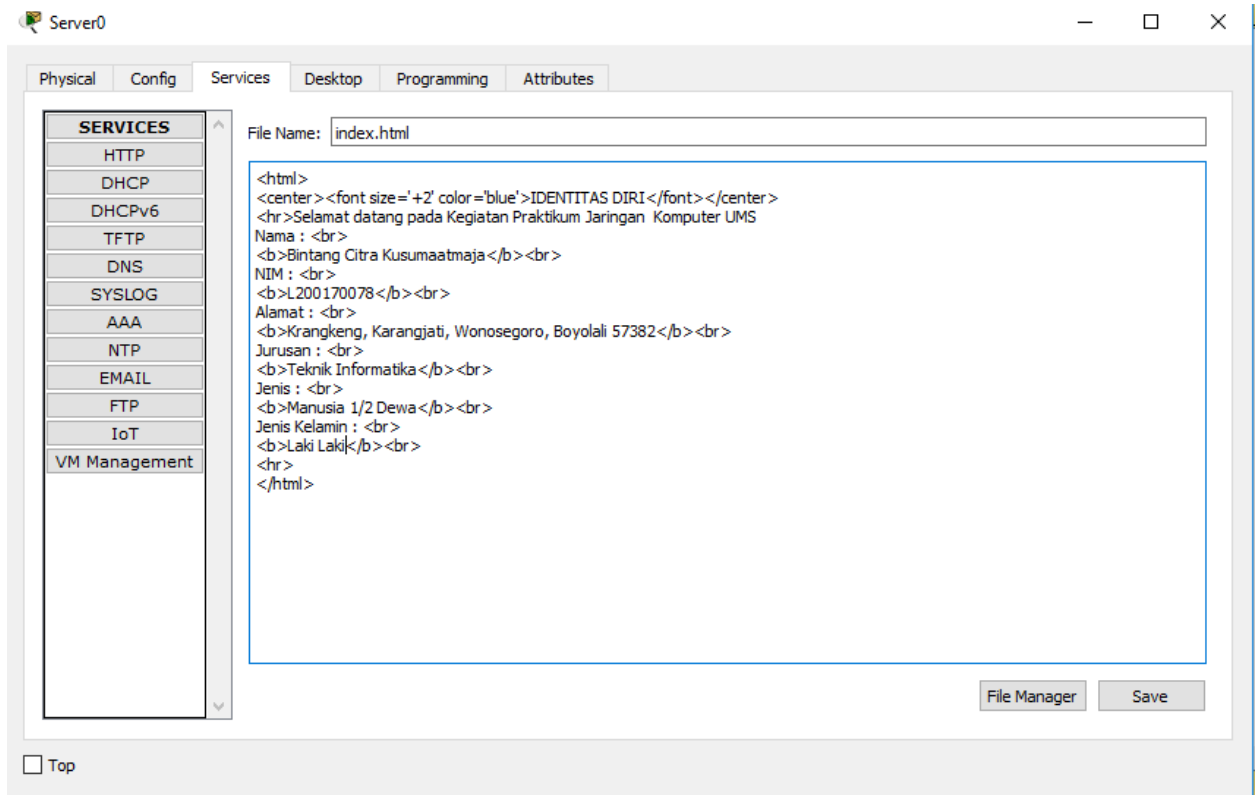
Langkah Menyelesaikan NO 2

Setelah Menyelesaikan NO 1 Kita akan konfigurasi WEB SEVER PADA Server, dengan cara sebagai berikut :

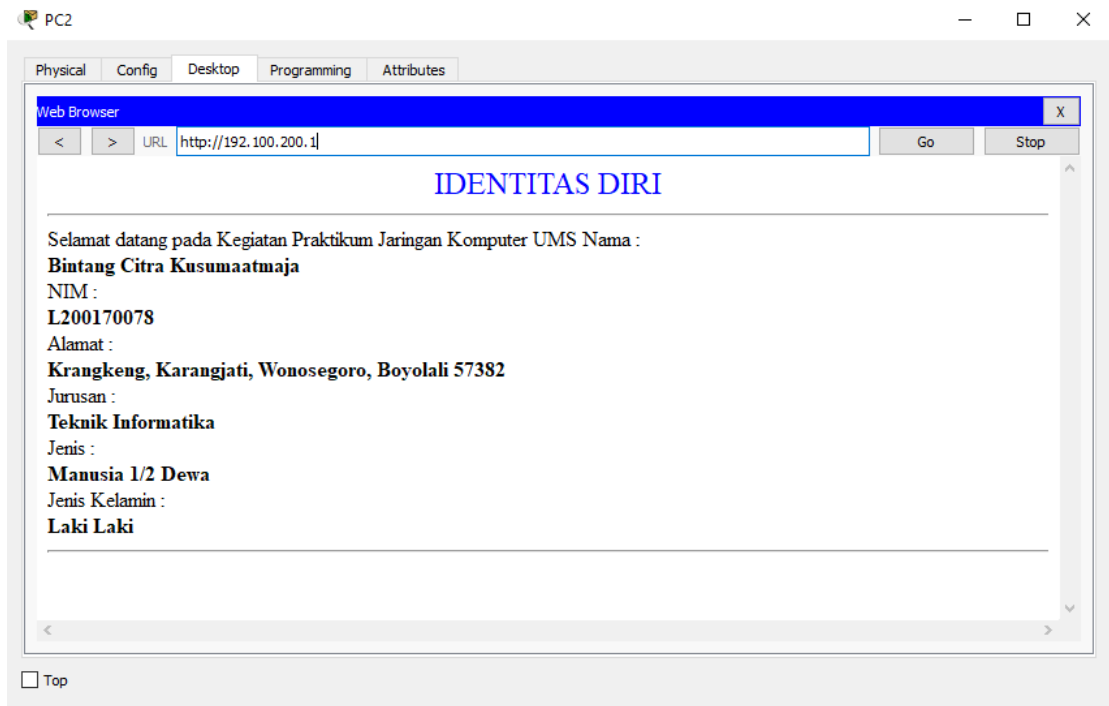
1. Konfigurasi WEB SERVER



2. Edit File Index.html menjadi seperti berikut



3. Uji coba dengan akses ke alamat **server 192.100.200.1** pada salah satu client.



4. Konfigurasi BERHASIL