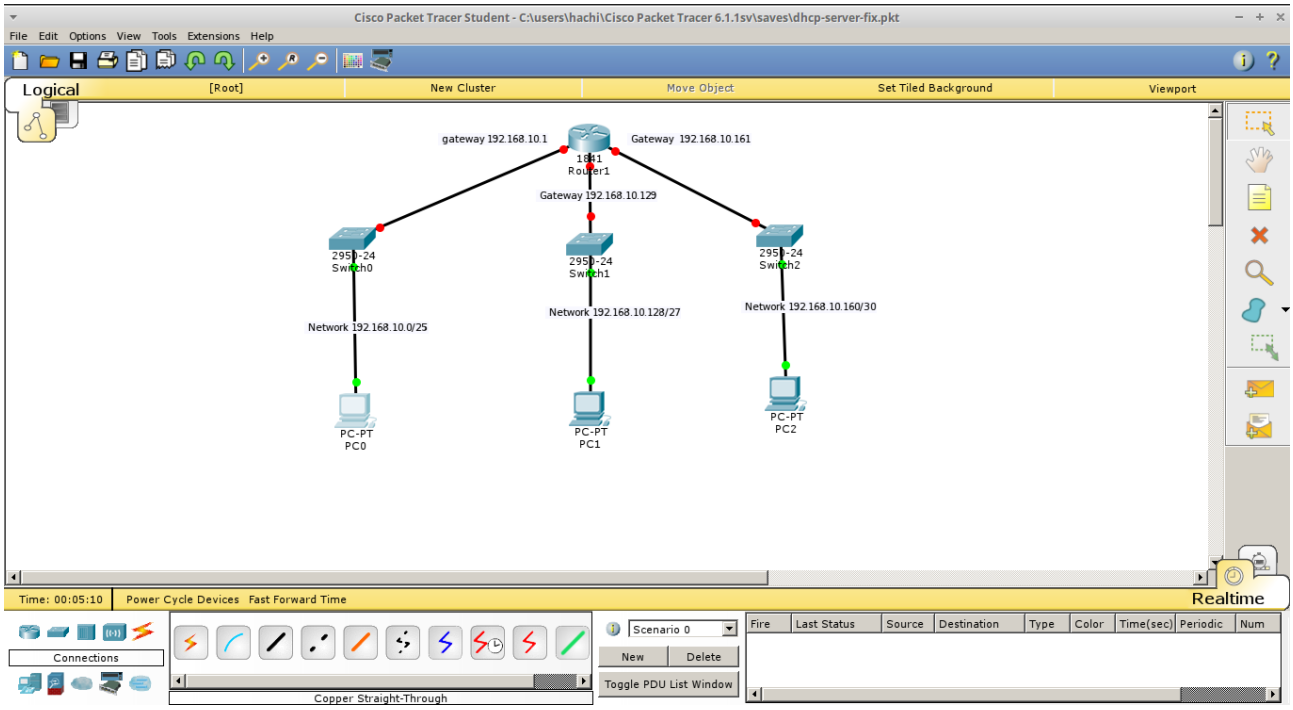
Nama : Muhammad Bella Buay Nunyai
NPM : 1707051018
Prodi : D3 Manajemen Informatika
Tugas : Modul JKKD-Pertemuan 4 - DHCP

Konfigurasi DHCP Server menggunakan Cisco Packet Tracert

1. Buka Cisco Packet Tracert
2. Buat Topologi Seperti dibawah ini
    a. Lab A : 192.168.10.128/27
    b. Lab B : 192.168.10.0/25
    c. Lab C : 192.168.10.160/30



3. Konfigurasi DHCP pada perangkat Router

KONFIGURASI DHCP SERVER PADA LAB A Interface FastEthernet 0/0

==========

```
Router#config terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#interface fastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.10.129 255.255.255.224
Router(config-if)#no shu
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#ip dhcp pool ILKOM-A
Router(dhcp-config)#network 192.168.10.128 255.255.255.224
Router(dhcp-config)#default-router 192.168.10.129
Router(dhcp-config)#dns-server 192.168.10.158
```

```
Router(dhcp-config)#ex
Router(config)#ip dhcp ex
Router(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.10.129 192.168.10.134
Router(config)#ex
Router#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
Router#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
Router#
```

==========

KONFIGURASI DHCP SERVER PADA LAB A Interface FastEthernet 0/1

==========

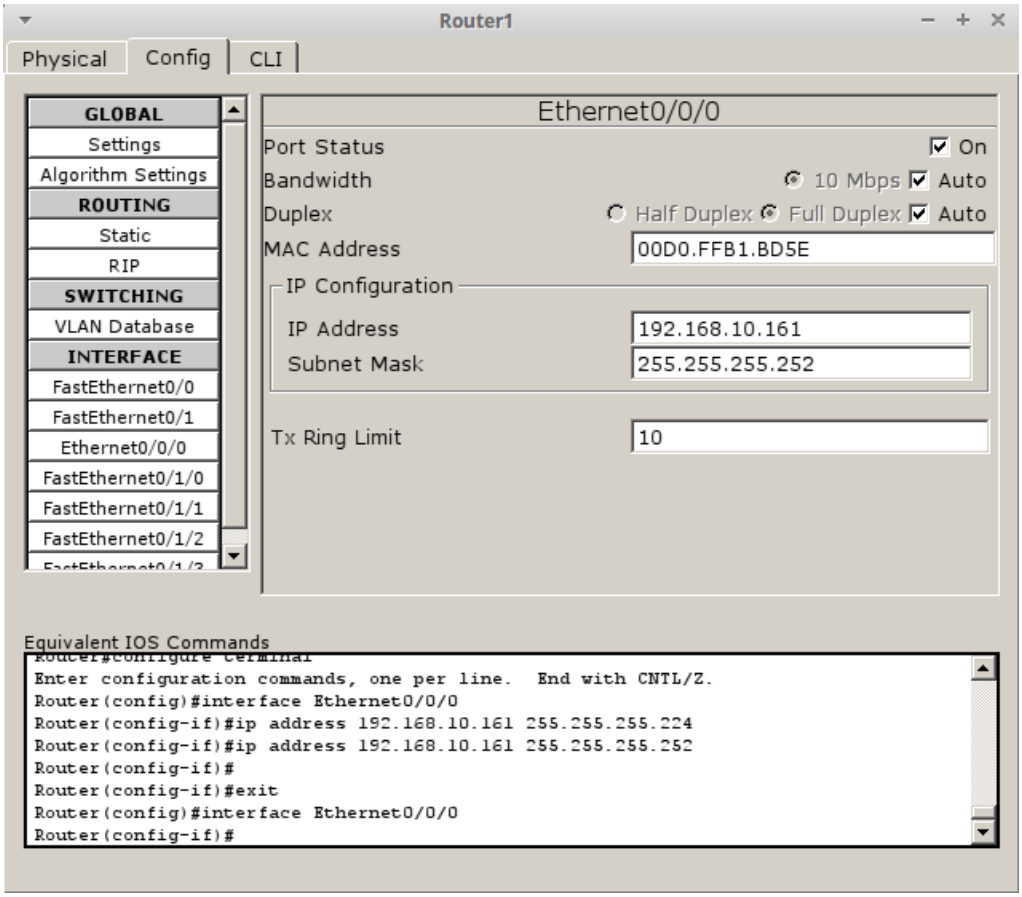
```
Router#config terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#interface fastEthernet 0/1
Router(config-if)#ip address 192.168.10.1 255.255.255.128
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up
Router(config-if)#exit
Router(config)#ip dhcp pool ILKOM-B
Router(dhcp-config)#network 192.168.10.0 255.255.255.128
Router(dhcp-config)#default-router 192.168.10.1
Router(dhcp-config)#dns-server 192.168.10.126
Router(dhcp-config)#ex
Router(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.5
Router(config)#ex
Router#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
Router#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
```

==========

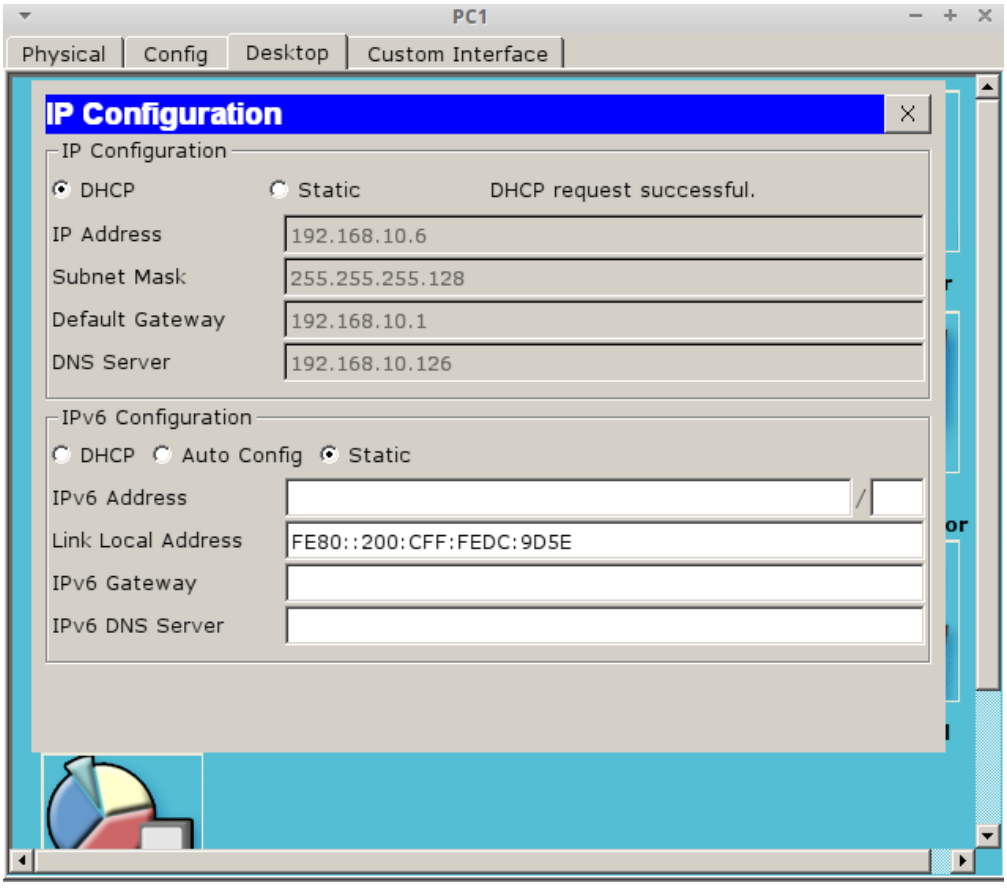
KONFIGURASI DHCP SERVER PADA LAB A Interface Ethernet0/0/0

==========

```
Router#config terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#interface Ethernet0/0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.10.161 255.255.255.252
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#exit
Router#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

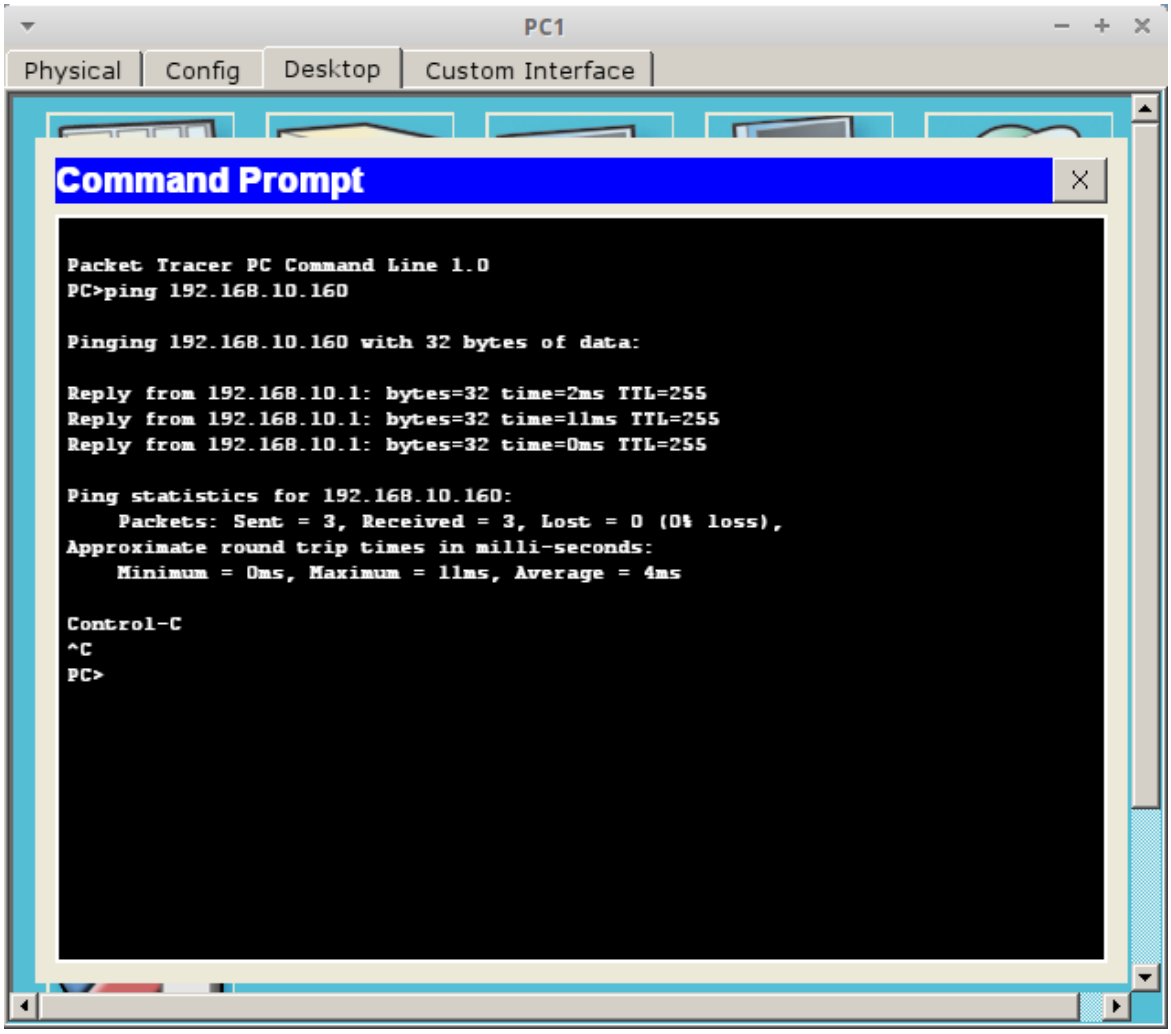


4. Buka PC0 pada LAB-A dan aktifkan DHCP Client
Jika berhasil maka kita akan dapat **IP Address, subnetmask,default, dan dns server** terisi otomatis



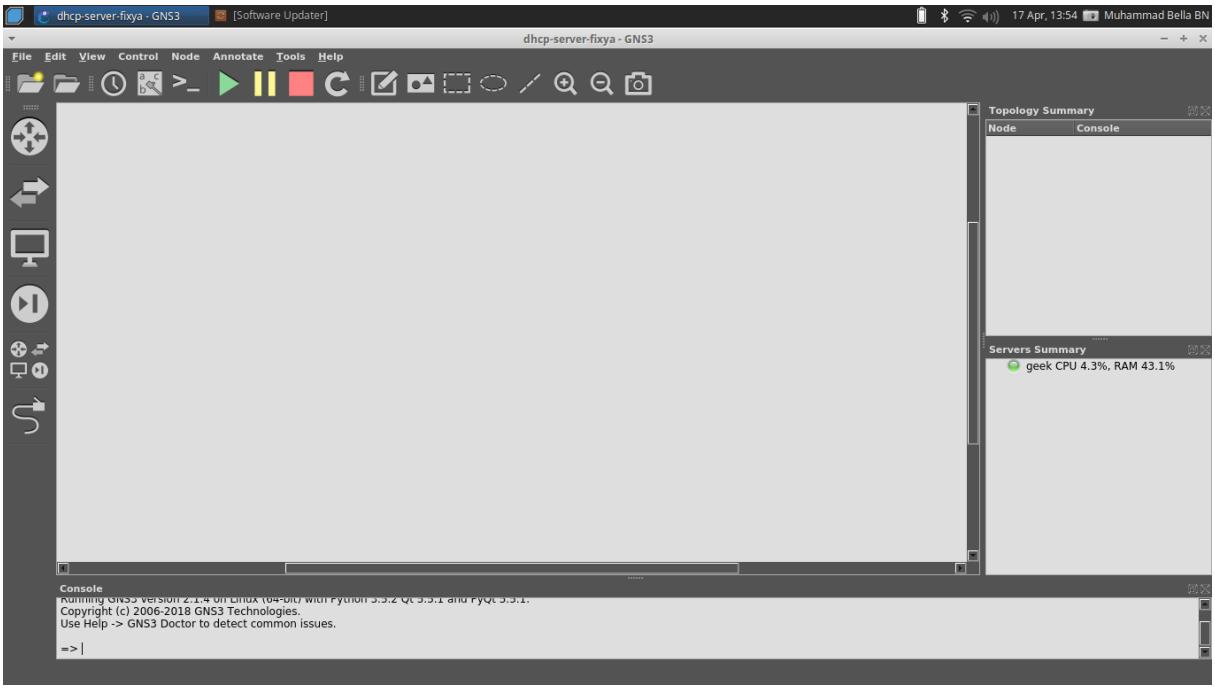
5. Lakukan hal yang sama pada setiap LAB seperti pada point 4

6. Lakukan ujikonektivitas pada masing masing pc
Contoh Ping dari PC 1 ke PC 2

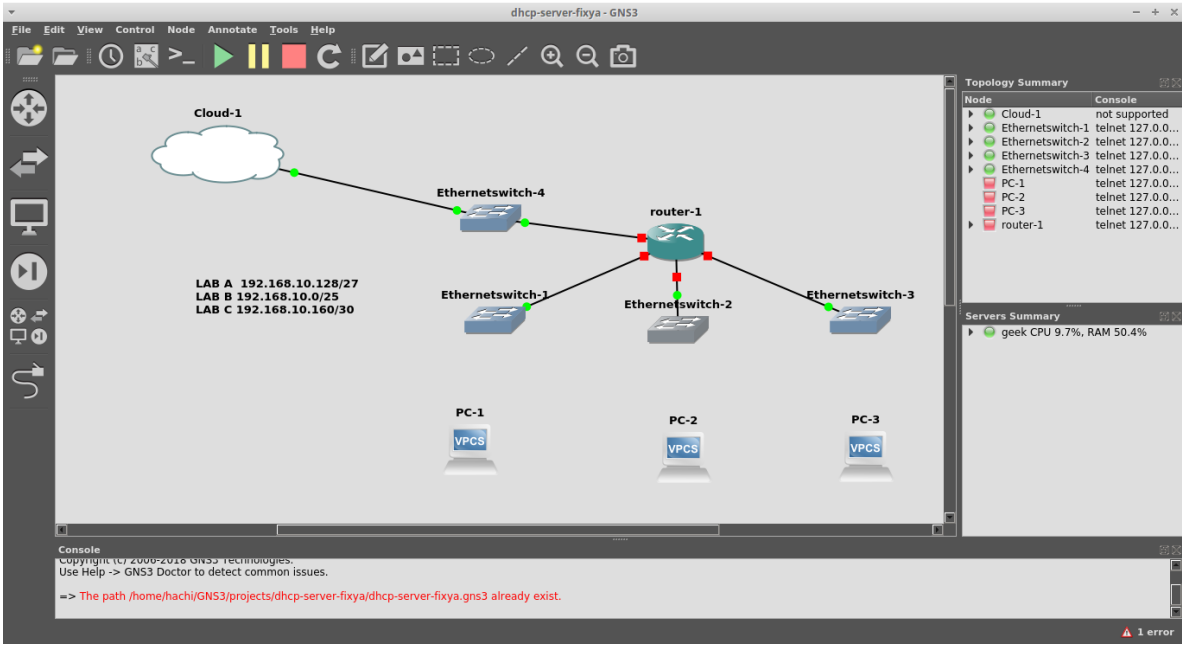


Konfigurasi DHCP Server menggunakan GNS3

1. Buka GNS3



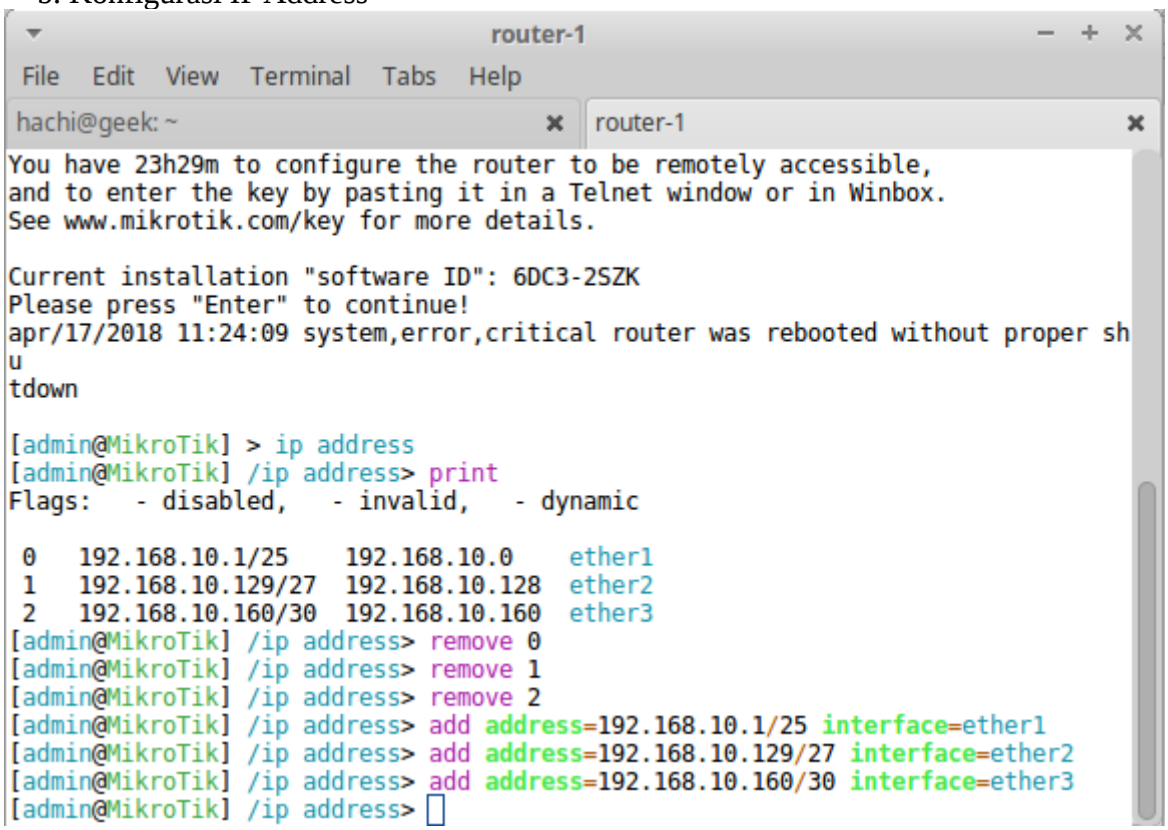
2. Buat Topologi seperti dibawah ini
   a. LAB A : 192.168.10.128/27
   b. LAB B : 192.168.10.0/25
   c. LAB C : 192.168.10.160/30



3. Konfigurasi Router untuk Interface yang mengarah ke LAB A

a. Buka klik kanan pada mikrotik nya lalu klik terminal

b. Konfigurasi IP Address



Dengan masuk ke menu **ip** lalu ketik :

Buat LAB A address add address=192.168.10.129/27 interface=ether2

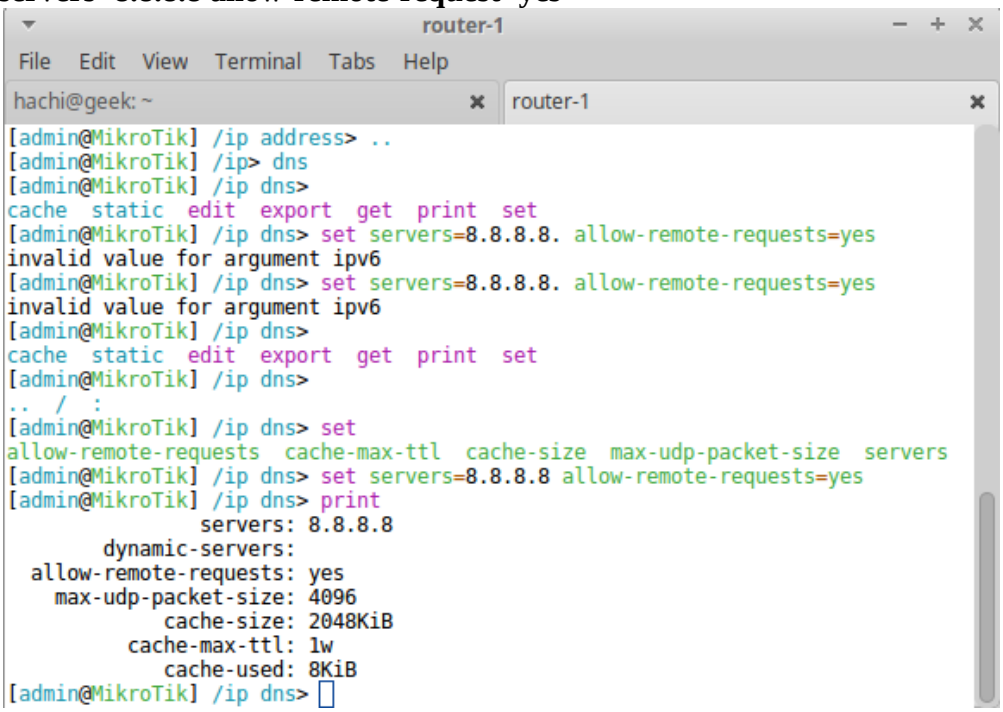
Buat LAB B address add address=192.168.10.1/25 interface=ether1

Buat LAB C address add address=192.168.10.160/30 interface=ether3

Untuk melihat ip yang sudah disetting menggunakan perintah **address print**

4. Konfigurasi DNS Server

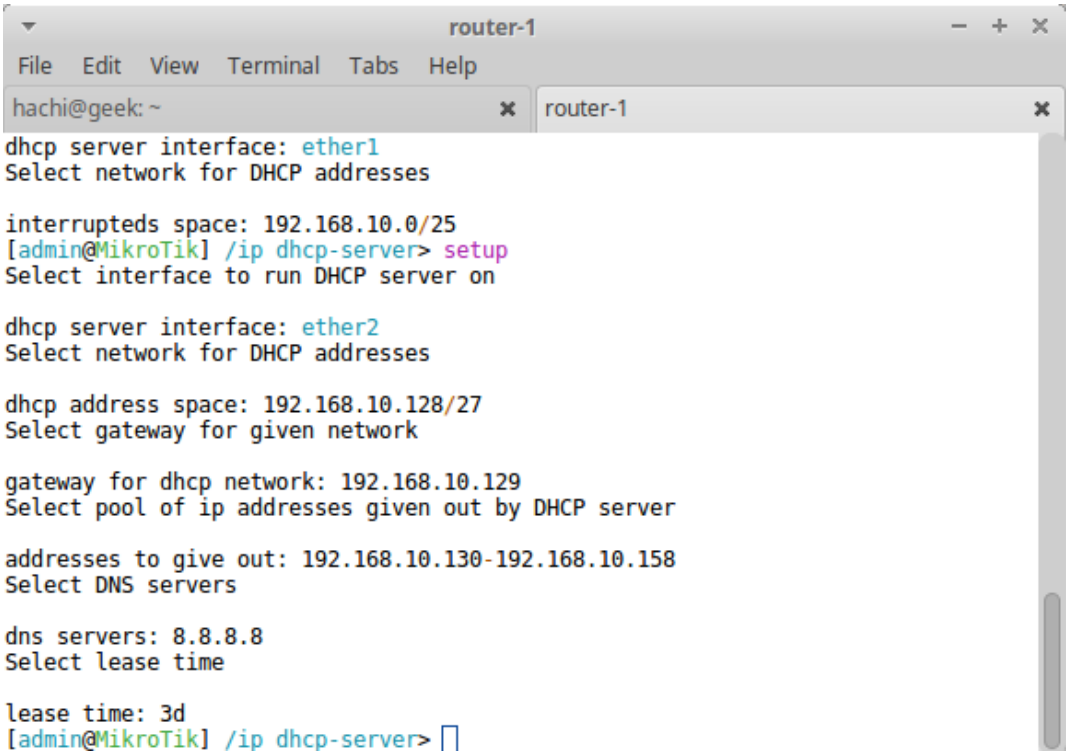
Dengan masuk ke menu **ip dns** dan memasukan perintah **set servers=8.8.8.8 allow-remote-request=yes**



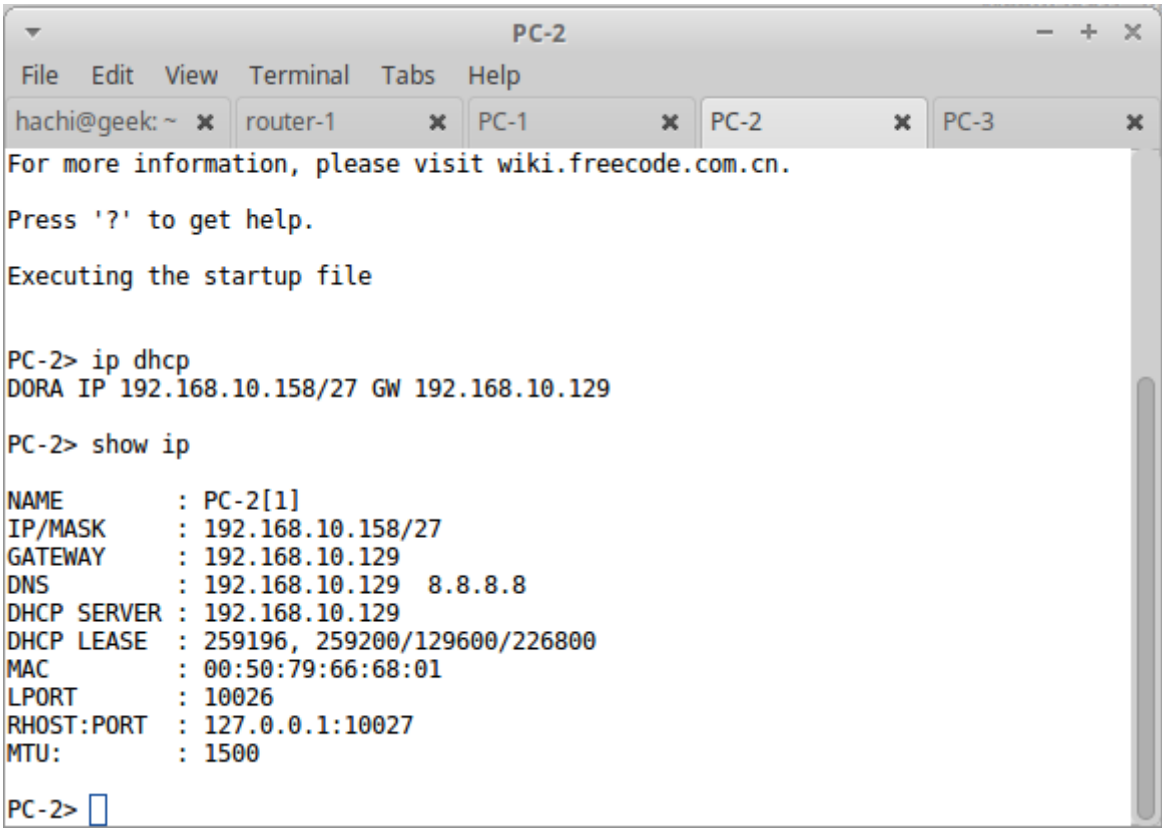
5. Konfigurasi DHCP Server

Dengan masuk ke menu **ip** lalu ketik **dhcp-server setup**

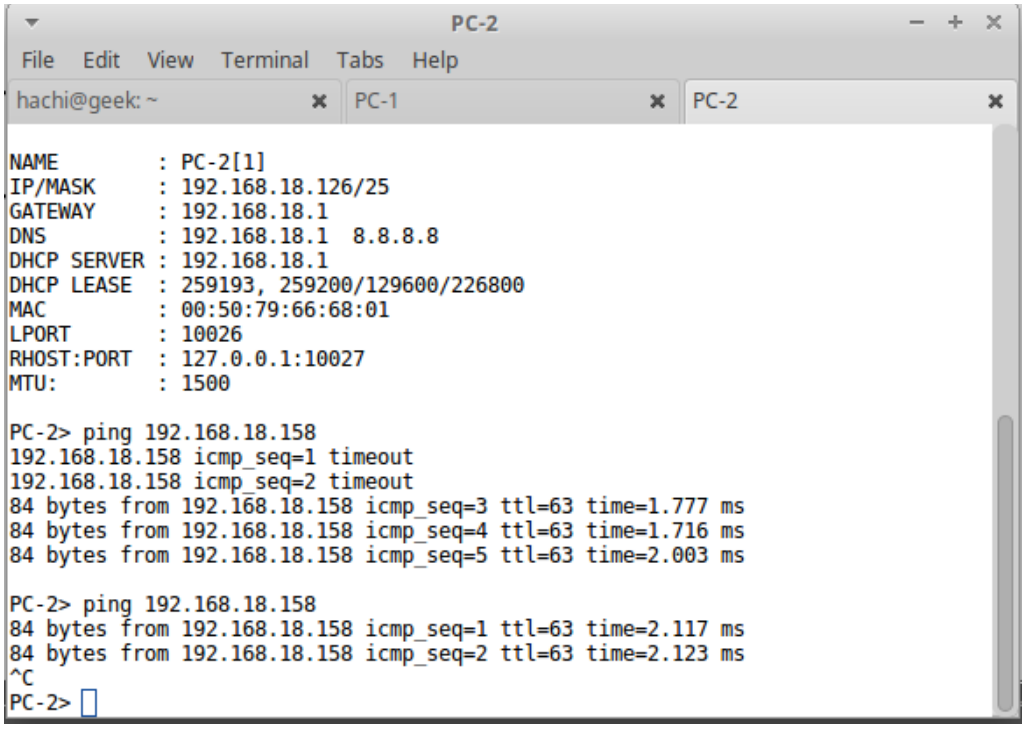
Lalu masukan interface yang mau dipakai disini saya memakai interface **ether2** lalu enter terus sampai selesai



6. Aktifkan DHCP Client pada PC LAB A dengan mengetik perintah **ip dhcp** maka secara otomatis akan mendapat IP address,gateway,netmask,dns dll
Kalau sudah ,untuk mengecek nya menggunakan perintah **show ip** maka akan terlihat semua yang didapatkan



7. Lakukan konfigurasi pada LAB B dengan cara yang sama seperti diatas
8. Kalau sudah kita lakukan pengujian ping antar pc
   Ping dari PC 2 Ke PC 1



Ping dari PC 1 Ke PC 2