

LAPORAN
PRAKTIKUM JARINGAN DAN KOMPUTER
(MODUL 2)
“PENGENALAN CISCO PACKET TRACER”



Disusun oleh :

NAMA : CINDI DILA APRILIANA

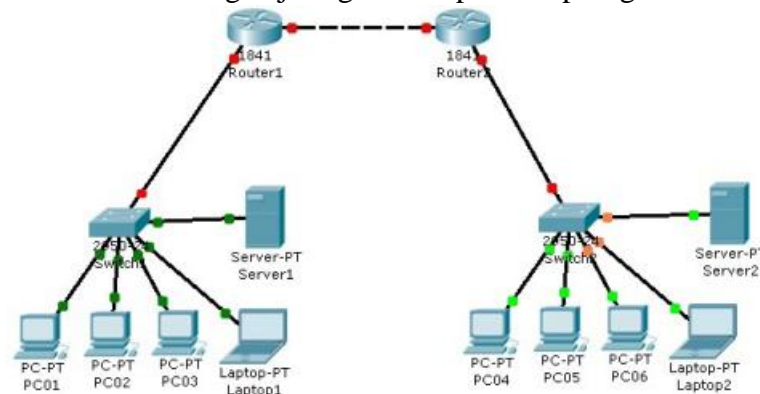
NIM : L200200106

KELAS : C

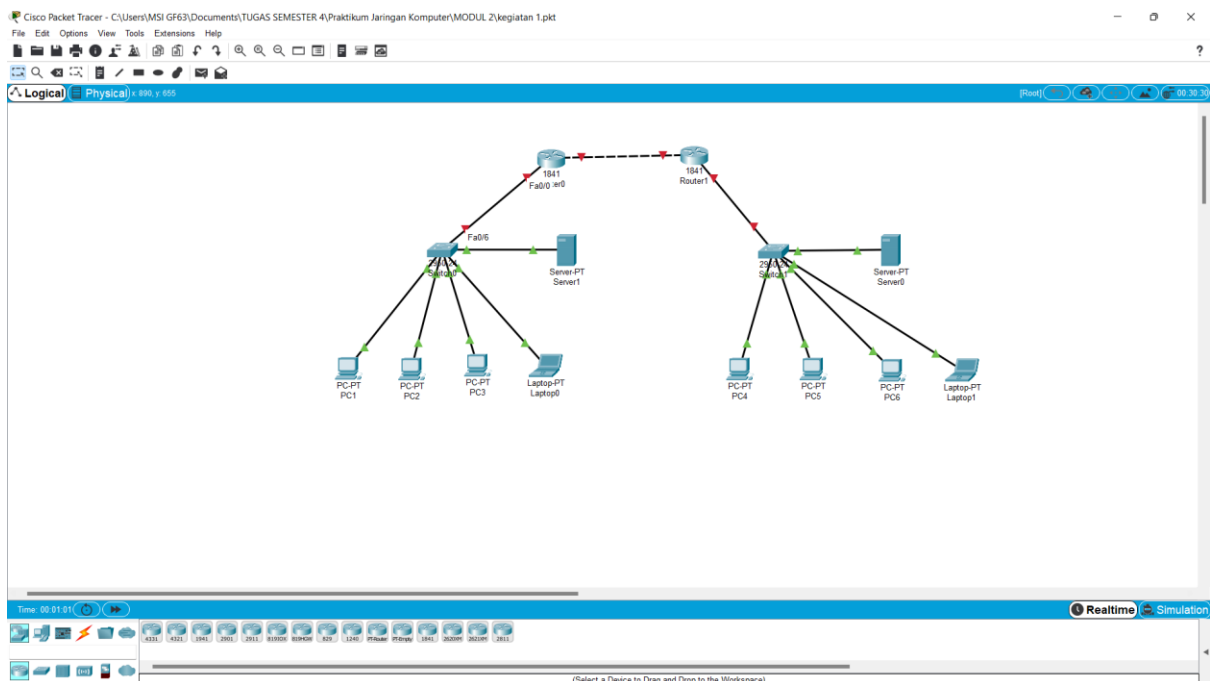
INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2021/2022

Kegiatan Praktikum

1. Kegiatan 1 Buatlah rancangan jaringan Komputer Seperti gambar dibawah ini.



➤ Amatilah lampu indikator pada setiap titik. Kemudian jelaskan pada kolom di bawah ini

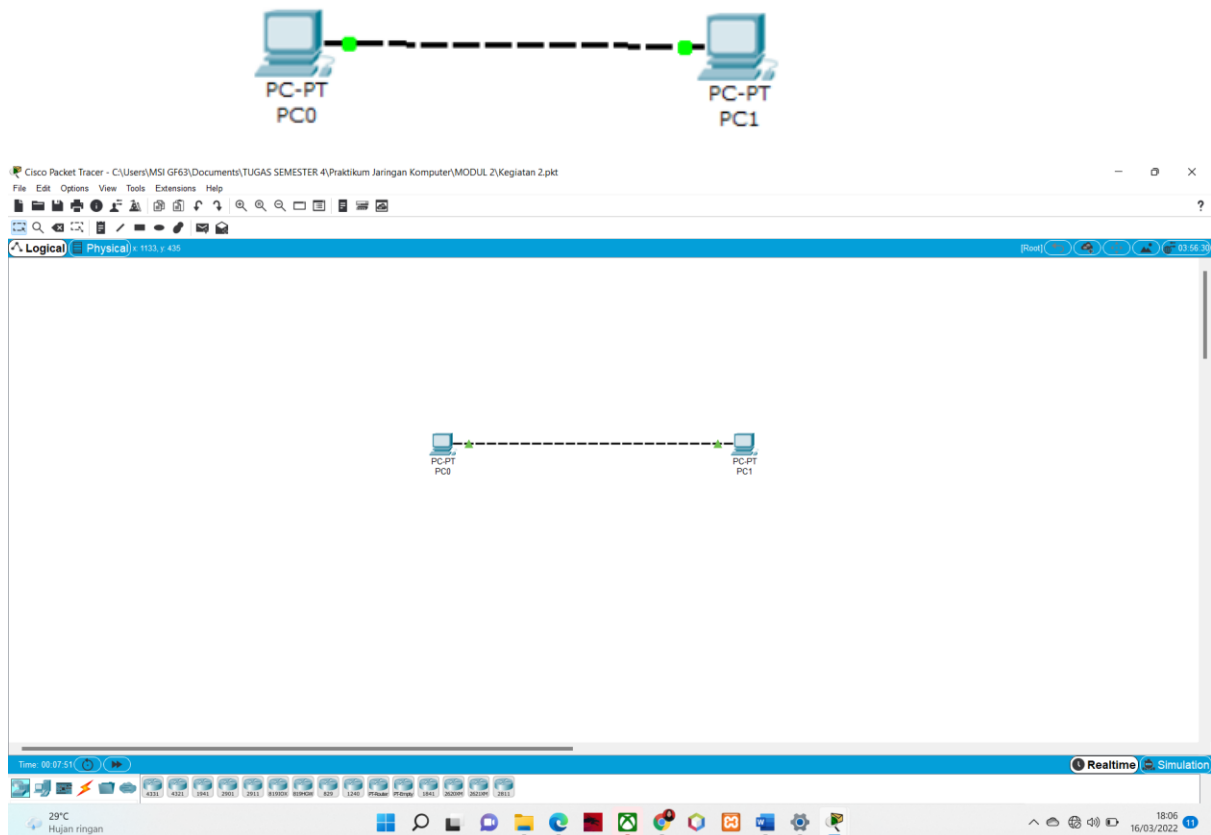


- **Penjelasan :**

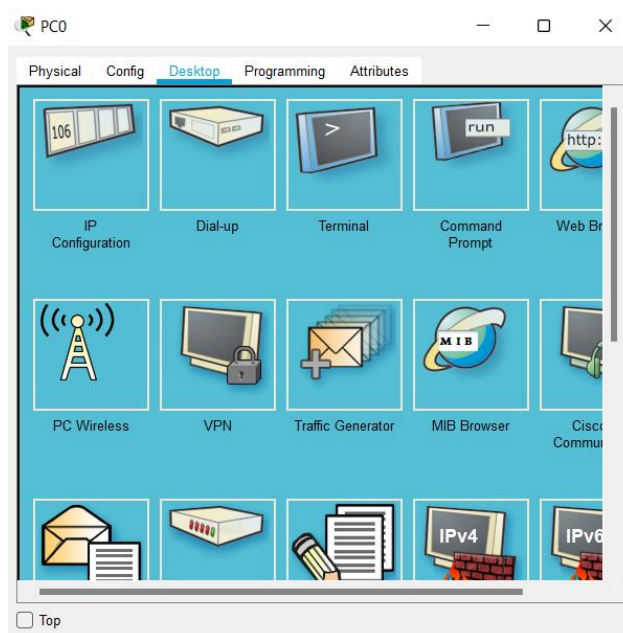
- Kabel Cross merupakan kabel yang digunakan untuk menghubungkan peralatan jaringan dengan Level Layer Sama. Contoh : Switch dengan Switch, PC dengan PC, PC dengan Server. Sedangkan Kabel Straight merupakan kabel yang digunakan pada peralatan jaringan pada Level Layer yang Berbeda. Contoh : Switch dengan Router, Switch dengan PC, Switch dengan Server.
- Pada gambar diatas terlihat bahwa terdapat warna hijau dan merah. Warna Hijau mengartikan bahwa telah terkoneksi dengan baik. Warna Merah mengartikan bahwa koneksi tidak terkoneksi. (Karena Interface pada router belum diberikan IP Address.)

2. Kegiatan 2. Membuat Jaringan Peer to Peer.

- Menggunakan packet tracer buatlah rancangan seperti gambar di bawah ini

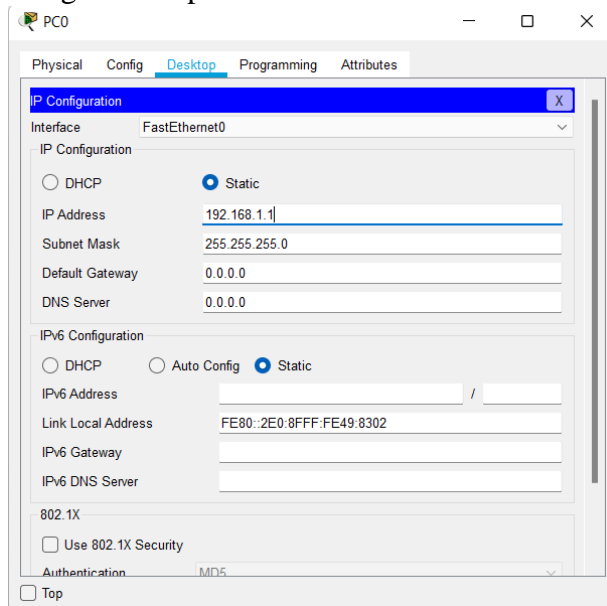


- Untuk memberi ip address, klik 2x pada pc dan akan muncul tampilan sebagai berikut
- Pada tampilan ini kita bisa memberikan nama pada pc kita, selanjutnya pilih desktop untuk pemberian ip address. kemudian pilih ip configuration

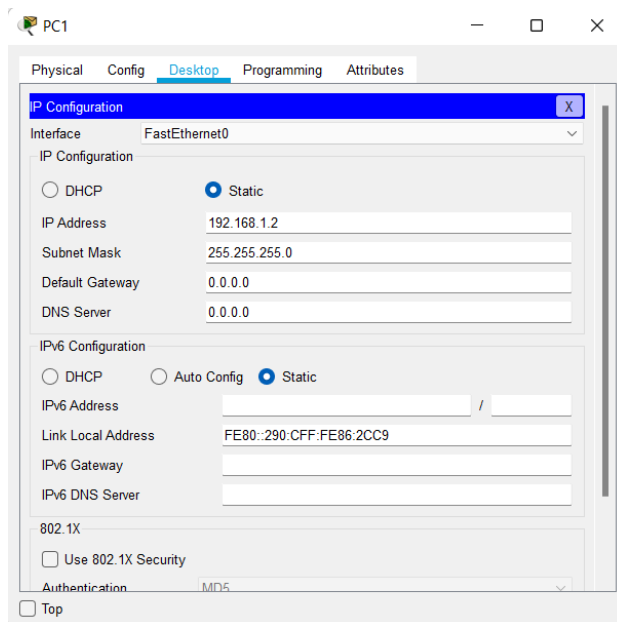


- Pada ip configuration klik 1x, kemudian akan muncul tampilan untuk pemberi ip Address.

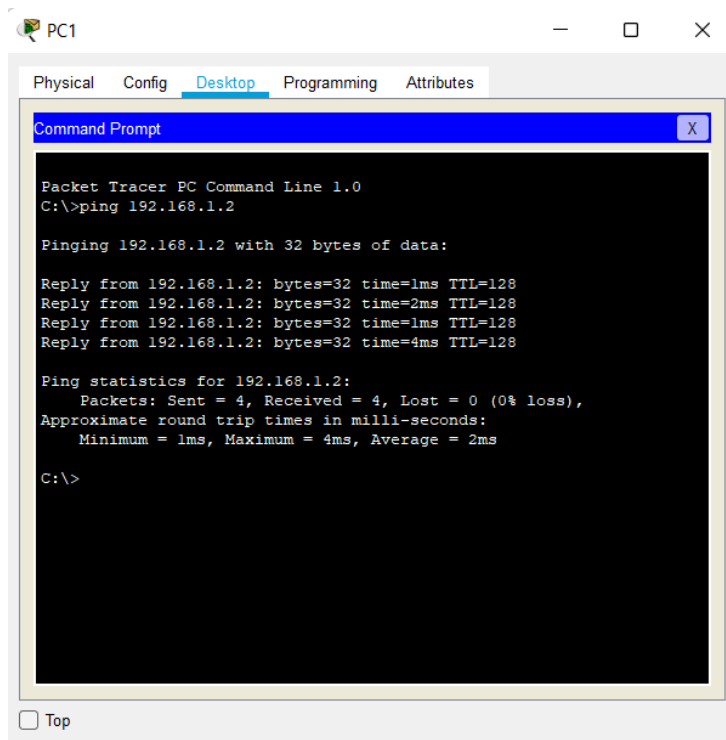
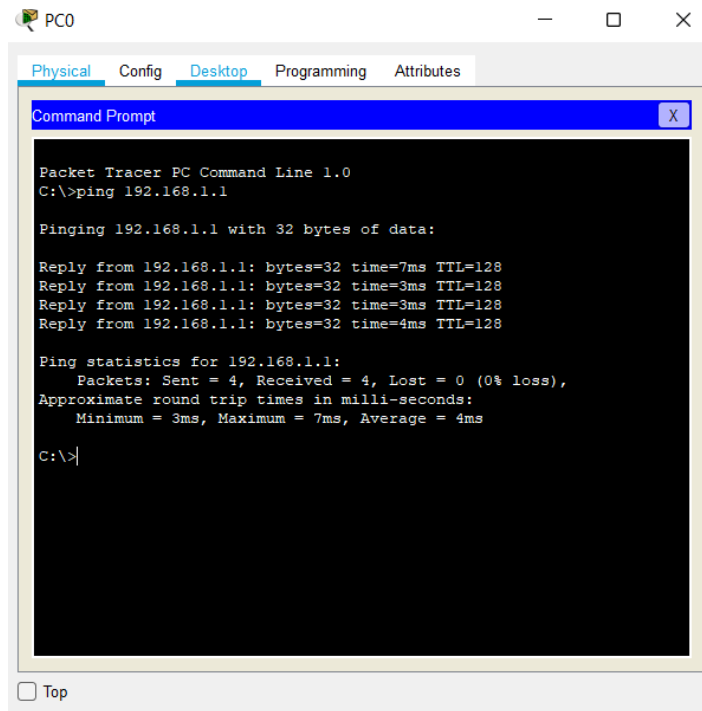
Dengan PC0 ip address= 192.168.1.1/24



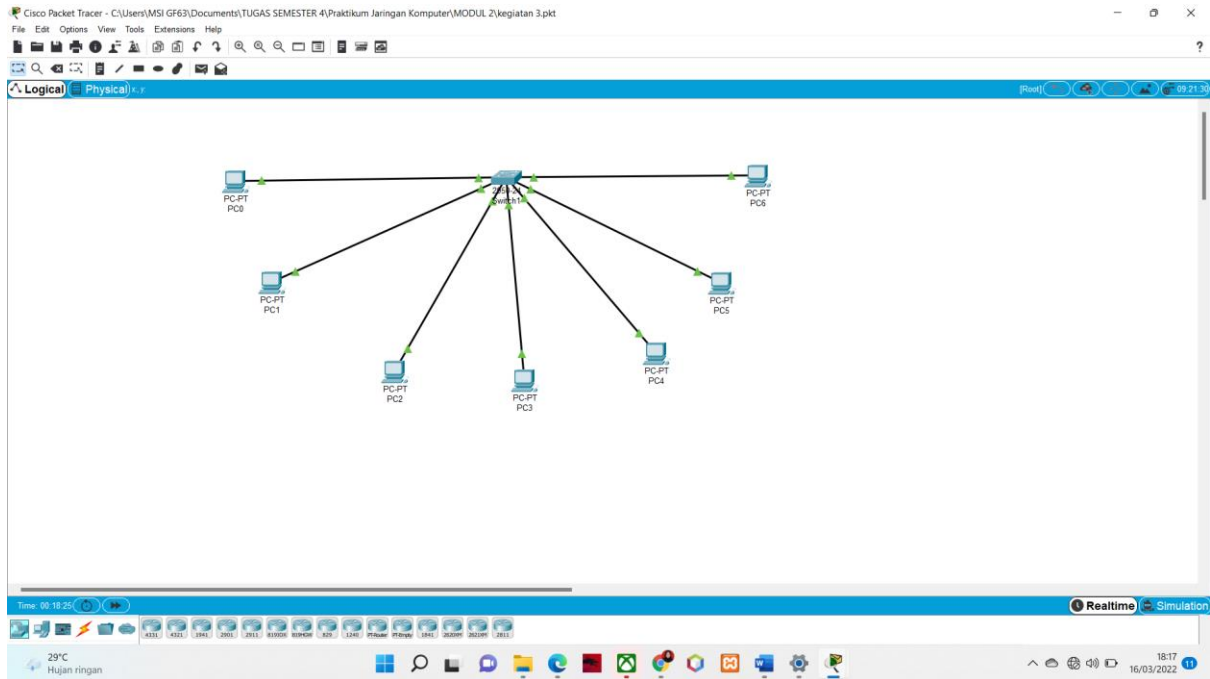
PC1=192.168.1.2/24



- Setelah semua pc mendapat IP Address, lakukan ping antar ke dua PC , dengan cara pada desktop piling tab command prompt. Kemudian ketikan perintah ping 192.168.1.1,lalu tunjukkan hasilnya kepada asisten untuk dinilai



3. Kegiatan 3. membuat jaringan dengan swit



Buatlah perancangan jaringan komputer seperti gambar diatas, dengan alamat IP

PC1=192.168.1.1	PC4=192.168.1.4
PC2=192.168.1.2	PC5=192.168.2.5
PC3=192.168.1.3	PC6=192.268.2.6
PC7=192.168.2.7	

Setelah rangkaian jadi lakukan ping antara

a. PC1 ke PC 2

```

PC0
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.1.2

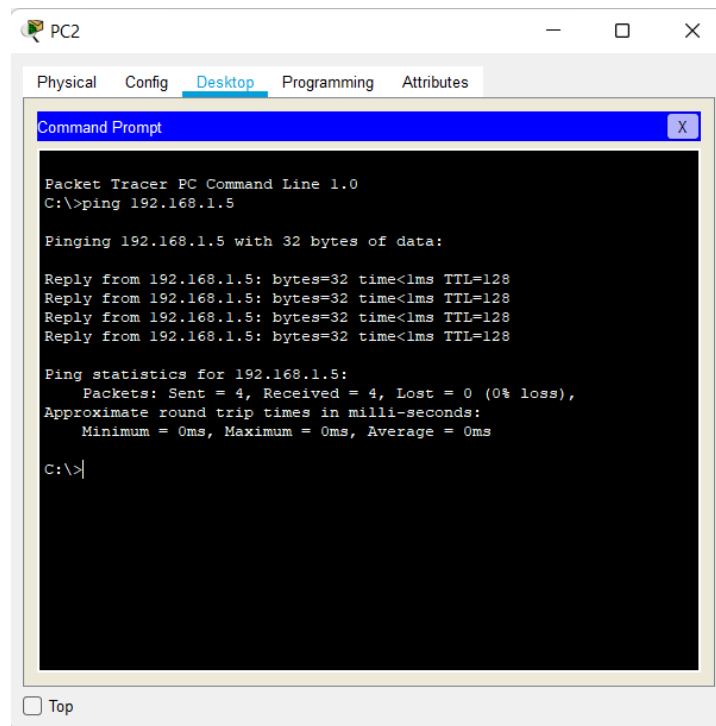
Pinging 192.168.1.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

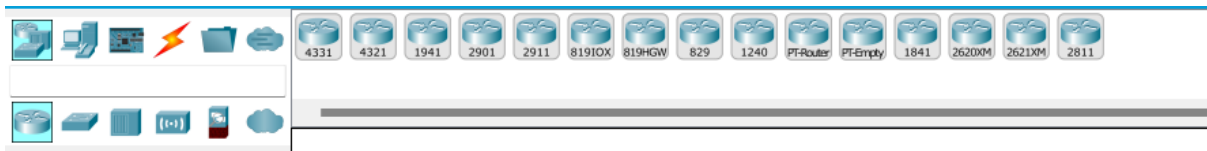
C:\>
  
```

b. PC3 ke PC 5

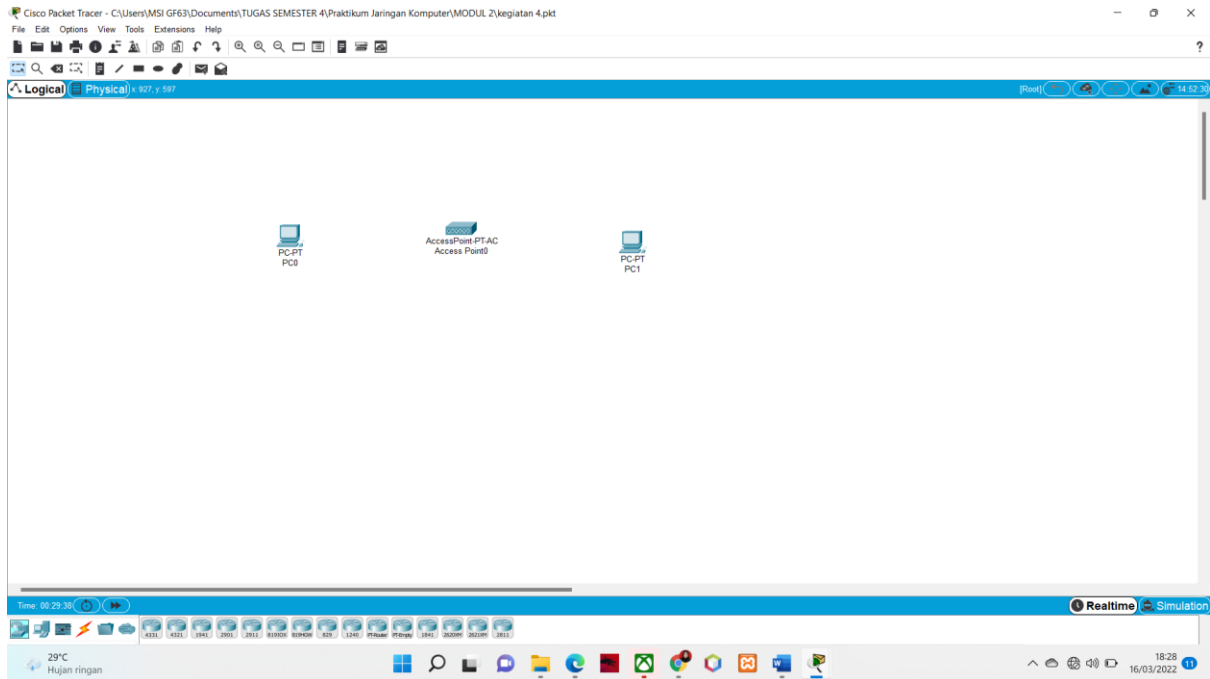


4. Kegiatan 4. Jaringan Nirkabel

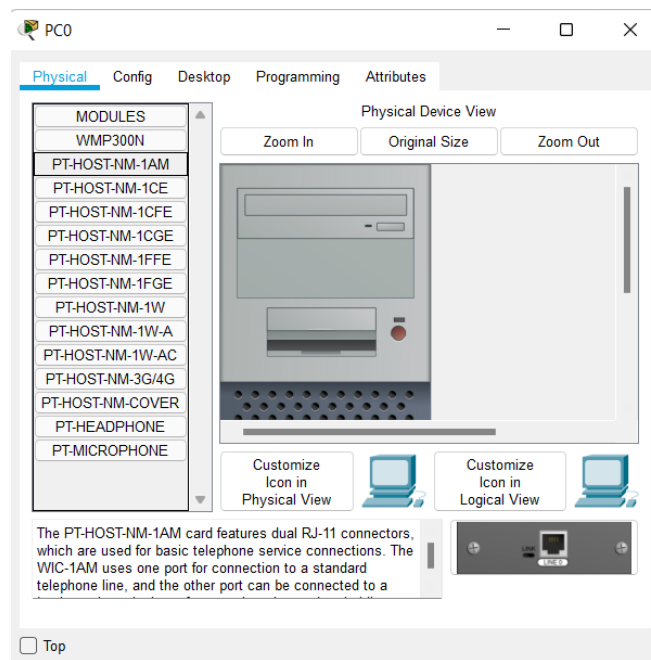
- Perangkat yang kita gunakan untuk praktikum kegiatan 4 adalah wireless devices



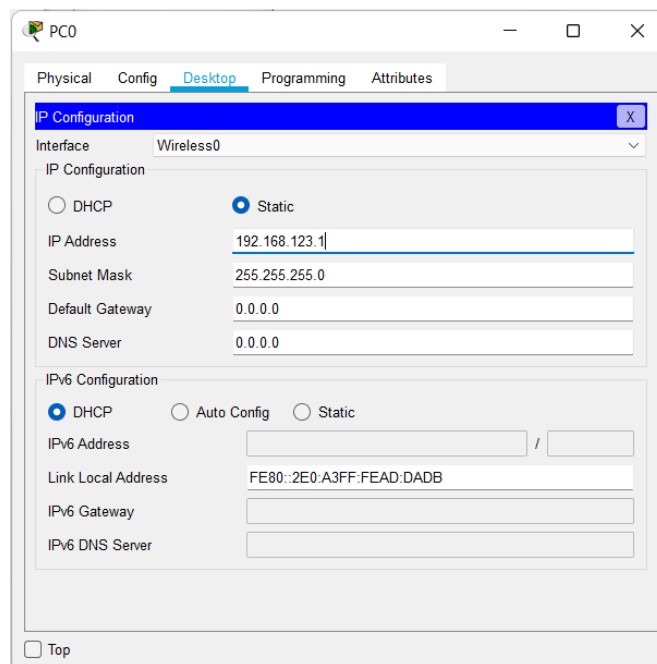
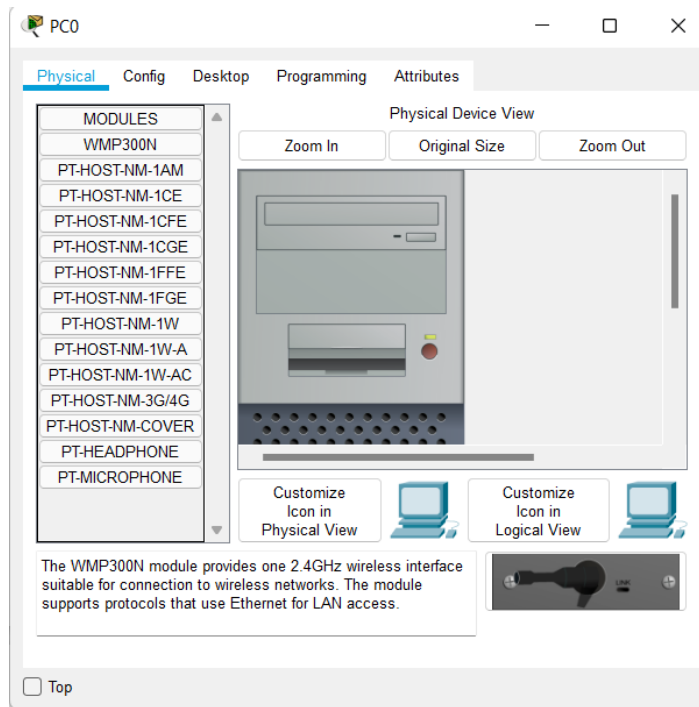
- Persiapan instalasi jaringan nirkabel (wireless) sederhana dalam contoh ini adalah dengan menggunakan 2 buah workstation dan 1 access point sehingga terlihat seperti gambar di bawah ini.



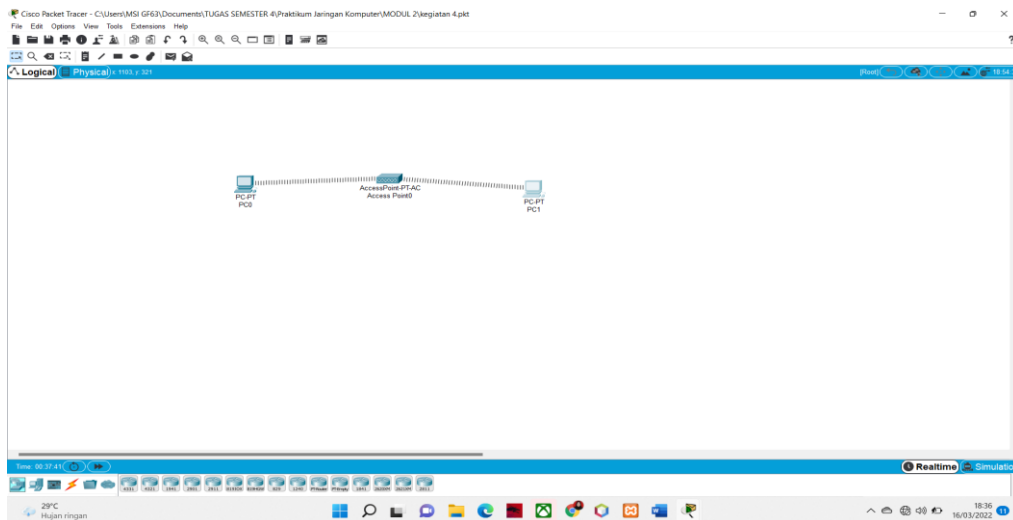
- Untuk menghubungkan perangkat PC dengan Perangkat wireless, kita perlu menambah modul wireless ke perangkat PC kita. Dengan cara. Klik 2 kali pada PC, kemudian tekan tombol power terlebih dahulu untuk mematikan PC kita



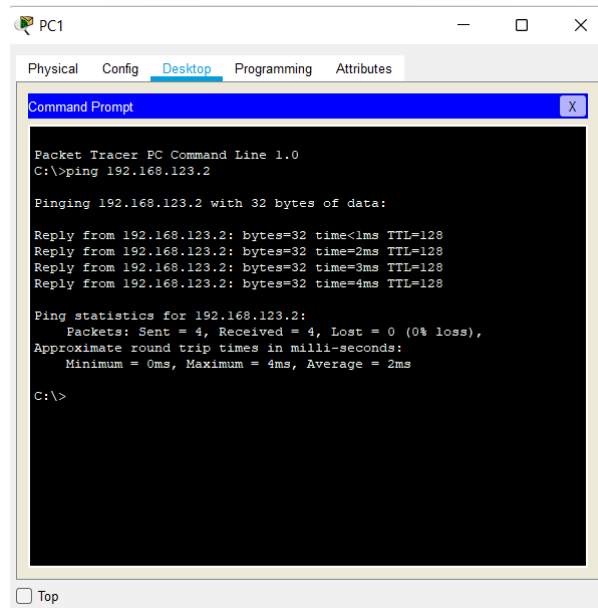
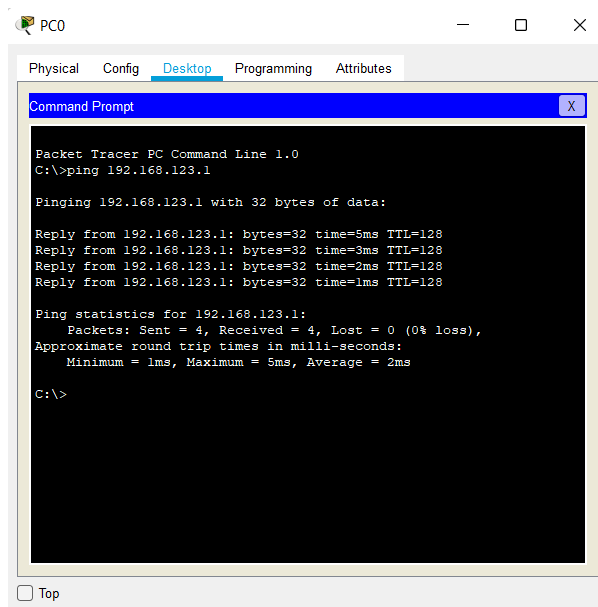
- Setelah dimatikan Ganti module lan card pada perangkat pc kita, dengan cara menggeser ke tempat yang kosong, kemudian menggantinya dengan perangkat linksys WMP 300N. Setelah itu beri Ip Address dengan cara berikut



- Workstation yang terhubung antara ke dua PC apabila berhasil akan seperti gambar di bawah ini.

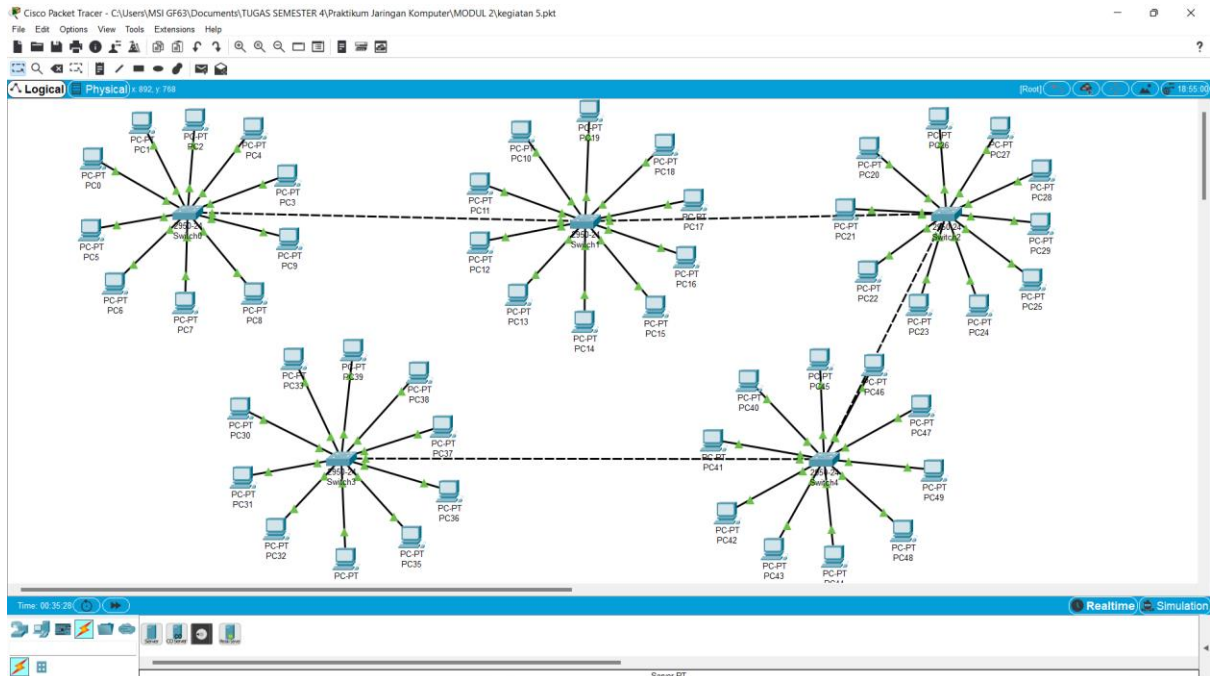


- Lakukan ping antara kedua PC, Kemudian Lihatkan Hasilnya ke Asisten untuk dinilai.



Tugas

Buatlah rancangan jaringan yang terdiri dari 5 switch yang saling terhubung, dan setiap switch terdiri dari 10 pc. Dengan alamat IP Address antara 192.168.10.10 sampai dengan 192.168.10.60. tugas dicantumkan dalam laporan praktikum.



Setelah menguji dengan menggunakan cmd :

>>> ping Dari PC 1 ke PC 20

The screenshot shows the PC0 Command Prompt window in Cisco Packet Tracer. The window title is "PC0" and it has tabs for Physical, Config, Desktop, Programming, and Attributes. The Desktop tab is active, showing a Command Prompt window. The Command Prompt displays the following output:

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.10.21

Pinging 192.168.10.21 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.10.21: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.21: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.21: bytes=32 time=3ms TTL=128
Reply from 192.168.10.21: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.10.21:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 3ms, Average = 1ms

C:\>
```

- Setelah melakukan ping tidak terjadi error dan telah keluar tulisan Reply seperti gambar yang ada di atas maka pengaturan router berhasil

- **Setelah di jalankan menggunakan simulation**

