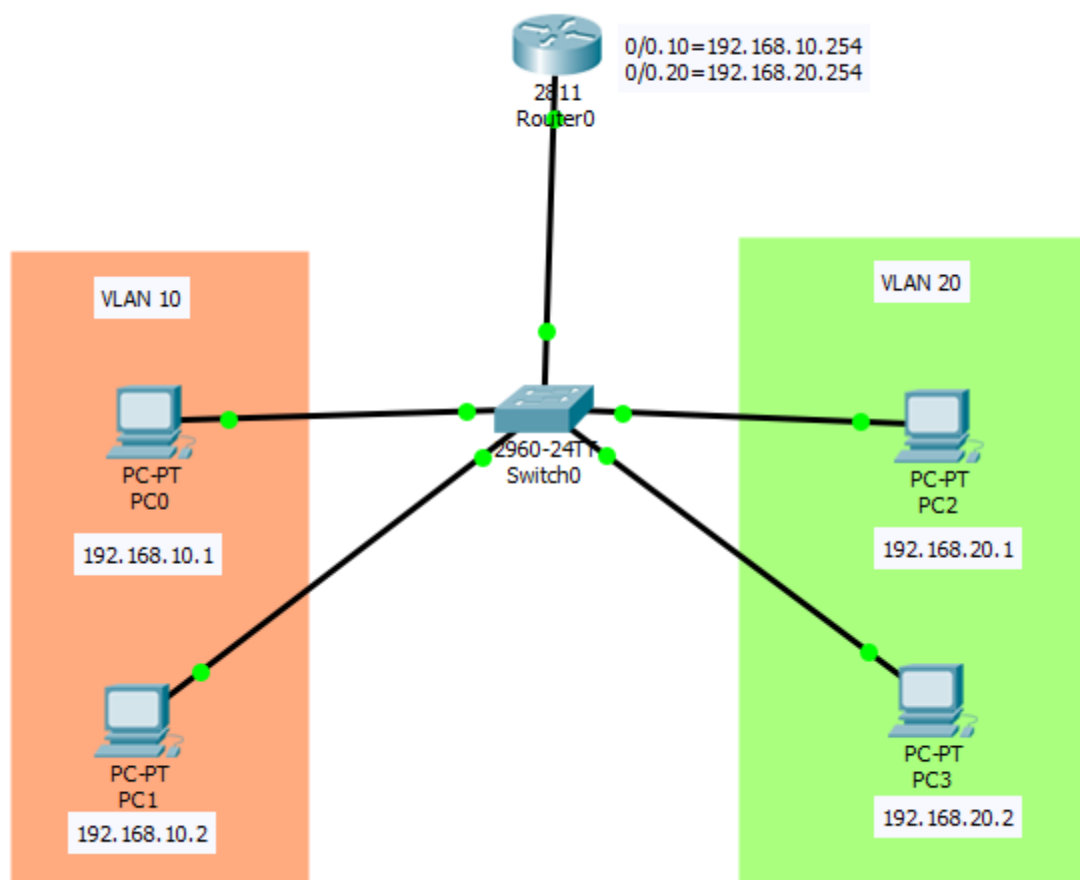


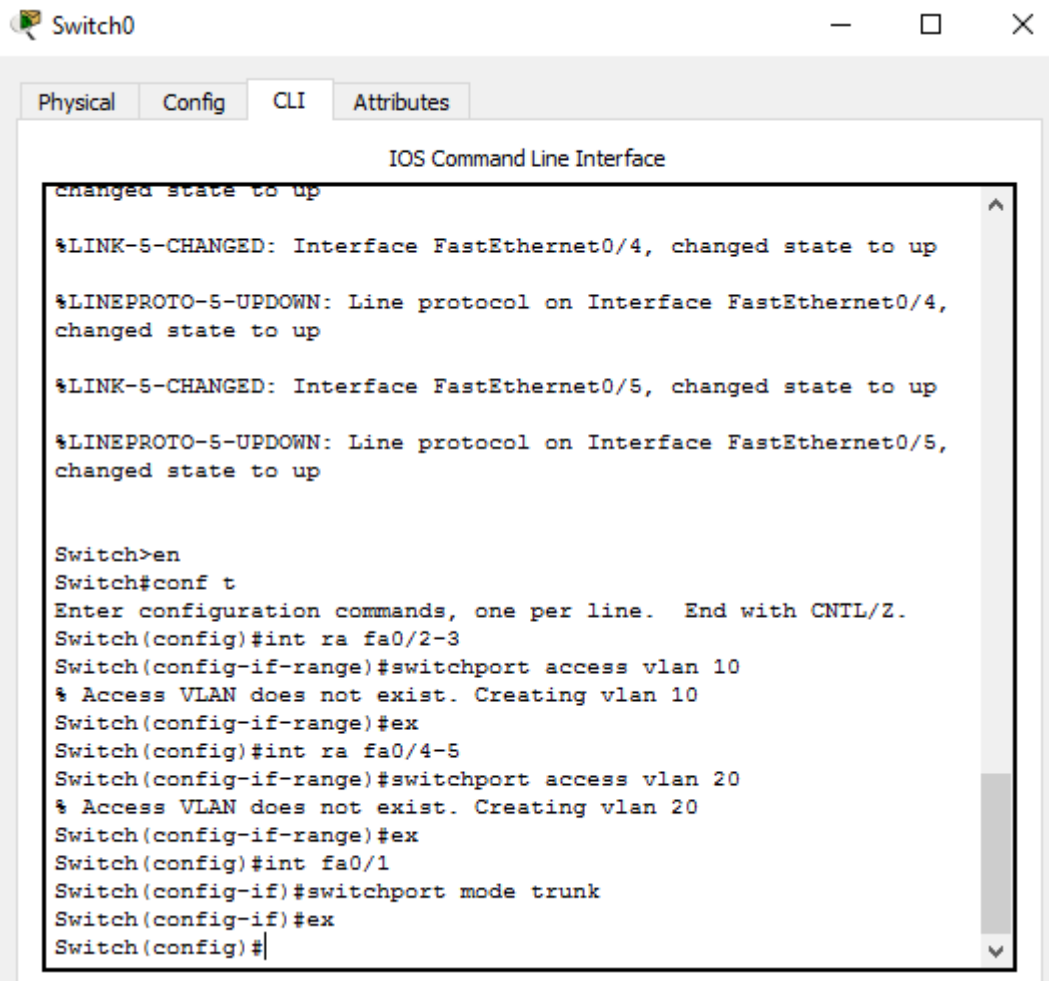
Konfigurasi Router on Stick di Cisco Packet Tracer

Router on Stick adalah salah satu metode menghubungkan PC dengan cara meroutingkan traffic antara beberapa VLAN pada network. Bekerja dengan cara melewatkan data dari interface yang telah di ubah menjadi mode trunk. Salah satu interface yang ada di switch akan digunakan untuk trunk begitu juga dengan router untuk menghubungkan beberapa vlan dan merouting VLAN melewati sub-interface.



Topologi Langkah-Langkah

1. Pertama buka aplikasi cisco packet tracer.
2. Lalu buatlah topologi seperti gambar topologi di atas.
3. Setelah selesai, masuk ke dalam CLI dari switch dengan cara double click switch0 lalu masuk ke menu CLI.



Konfigurasi CLI switch0 :

Switch>en (masuk ke switch0)

Switch#conf t (masuk ke konfigurasi switch)

Switch(config)#int ra fa0/2-3 (masuk ke konfigurasi interface fast ethernet 0/2 sampai 0/3)

Switch(config-if-range)#switchport access vlan 10 (membuat port menjadi anggota vlan 10)

Switch(config-if-range)#ex (keluar dari interface fast ethernet 0/2 sampai 0/3)

Switch(config)#int ra fa0/4-5 (masuk ke konfigurasi interface fast ethernet 0/4 sampai 0/5)

Switch(config-if-range)#switchport access vlan 20 (membuat port menjadi anggota vlan 20)

Switch(config-if-range)#ex (keluar dari interface fast ethernet 0/4 sampai 0/5)

Switch(config)#int fa0/1 (masuk ke konfigurasi dari interface fast ethernet 0/1)

Switch(config-if)#switchport mode trunk (membuat port menjadi mode trunk)

Switch(config-if)#ex (keluar dari interface fast ethernet 0/1)

4. Kemudian masuk ke dalam CLI dari Router0.

```
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#int fa0/0
Router(config-if)#no sh

Router(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0, changed state to up

Router(config-if)#int fa0/0.10
Router(config-subif)#
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/0.10, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0.10, changed state to up

Router(config-subif)#encaps
Router(config-subif)#encapsulation
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 10
Router(config-subif)#ip add 192.168.10.254 255.255.255.0
Router(config-subif)#int fa0/0.20
Router(config-subif)#
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/0.20, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0.20, changed state to up

Router(config-subif)#en
Router(config-subif)#encapsulation
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 20
Router(config-subif)#ip add 192.168.20.254 255.255.255.0
Router(config-subif)#ex
Router(config)#
```

Konfigurasi CLI router0 :

Router>en (masuk router0)

Router#conf t (masuk ke konfigurasi dari router)

Router(config)#int fa0/0 (masuk ke konfigurasi interface fast ethernet 0/0)

Router(config-if)#no sh (mengaktifkan interface fast ethernet 0/0)

Router(config-if)#int fa0/0.10 (masuk ke interface fast ethernet 0/0 vlan 10)

Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 10 (mengaktifkan trunking vlan 10)

Router(config-subif)#ip add 192.168.10.254 255.255.255.0 (menambahkan IP Address dan Netmask)

Router(config-subif)#int fa0/0.20 (masuk ke interface fast ethernet 0/0 vlan 20)

Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 20 (mengaktifkan trunking vlan 20)

Router(config-subif)#ip add 192.168.20.254 255.255.255.0 (menambahkan IP Address dan Netmask)

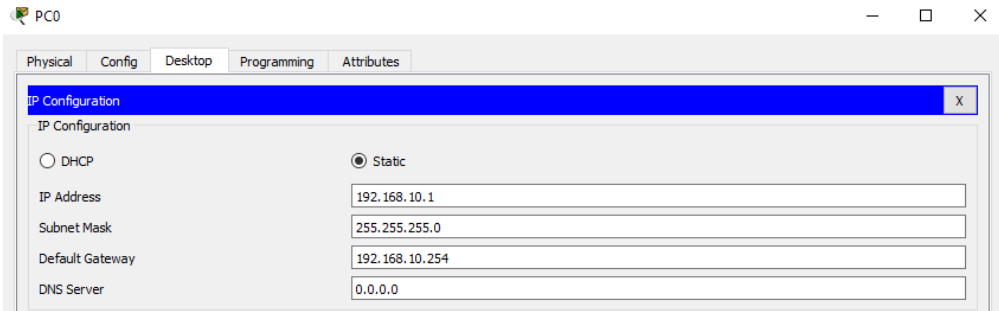
Router(config-subif)#ex (keluar dari interface fast ethernet 0/0)

5. Tambahkan konfigurasi IP Address, Netmask, dan Gateway pada setiap PC sesuai dengan topologi dengan netmask /24. Buka PC masuk ke Desktop > IP Configuration.

Advertisements

•

○ PC0



Physical Config Desktop Programming Attributes

IP Configuration

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IP Address: 192.168.10.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.10.254

DNS Server: 0.0.0.0

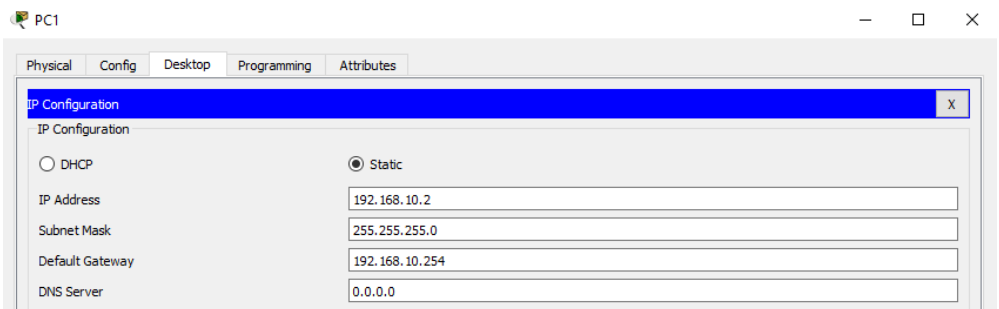
Konfigurasi IP dari PC0 :

IP Address : 192.168.10.1

Subnet Mask : 255.255.255.0

Default Gateway : 192.168.10.254 (IP Address dari Router0 interface fa0/0 vlan 10)

○ PC1



Physical Config Desktop Programming Attributes

IP Configuration

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IP Address: 192.168.10.2

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.10.254

DNS Server: 0.0.0.0

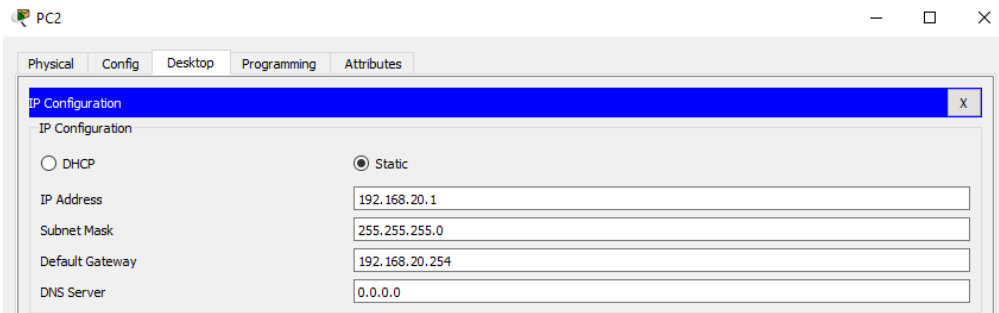
Konfigurasi IP dari PC1 :

IP Address : 192.168.10.2

Subnet Mask : 255.255.255.0

Default Gateway : 192.168.10.254 (IP Address dari Router0 interface fa0/0 vlan 10)

○ PC2



Physical Config Desktop Programming Attributes

IP Configuration

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IP Address: 192.168.20.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.20.254

DNS Server: 0.0.0.0

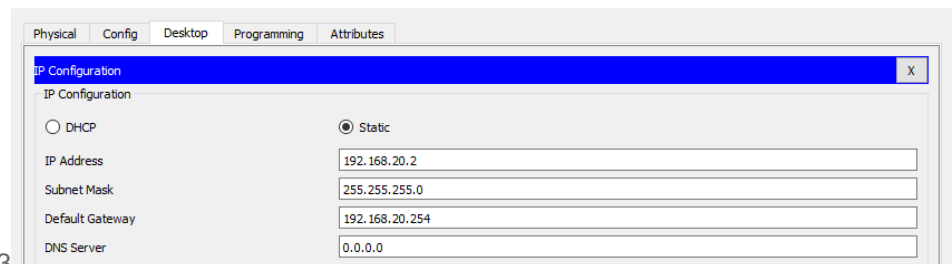
Konfigurasi IP dari PC2 :

IP Address : 192.168.20.1

Subnet Mask : 255.255.255.0

Default Gateway : 192.168.20.254 (IP Address dari Router0 interface fa0/0 vlan 20)

○ PC3



Physical Config Desktop Programming Attributes

IP Configuration

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IP Address: 192.168.20.2

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.20.254







DNS Server: 0.0.0.0

○ PC3

Konfigurasi IP dari PC0 :

IP Address : 192.168.20.2
Subnet Mask : 255.255.255.0
Default Gateway : 192.168.20.254 (IP Address dari Router0 interface fa0/0 vlan 20)

6. Lalu langkah terakhir adalah mengecek konfigurasi dengan cara ping dari PC0 ke semua PC, maka akan menghasilkan output berupa successful.

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	PC0	PC1	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)
	Successful	PC0	PC2	ICMP		0.000	N	1	(edit)	(delete)
	Successful	PC0	PC3	ICMP		0.000	N	2	(edit)	(delete)