

PART 1 - Modul Andri - Cara mengoneksikan 2 switch dengan 1 Router

1. Tentukan IP terlebih dahulu menyesuaikan soal, contoh:

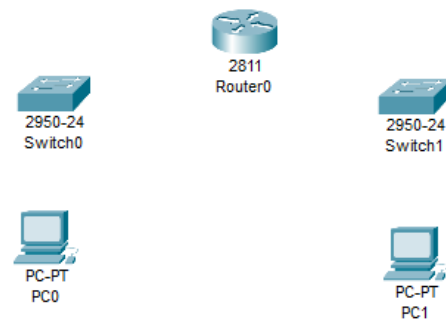
IP switch0: 192.168.1.1

IP PC0 : 192.168.1.2

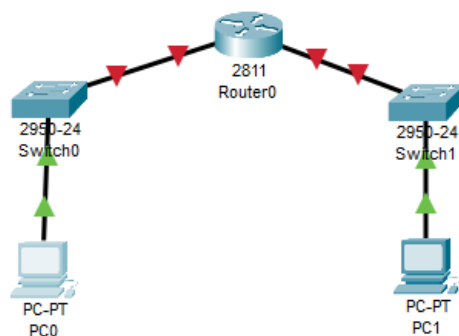
IP switch1: 172.16.1.1

IP PC1 : 172.16.1.2

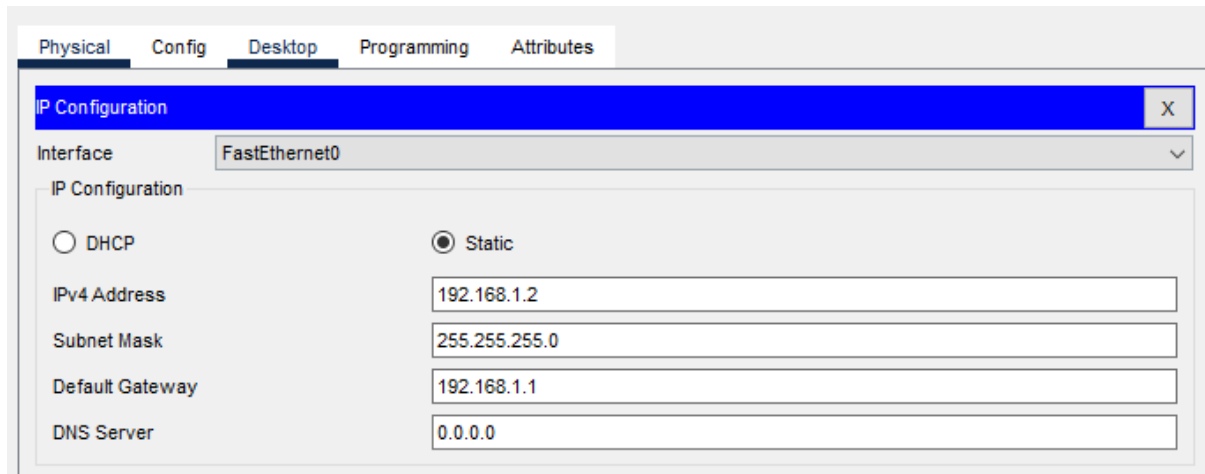
2. Buat desain seperti ini



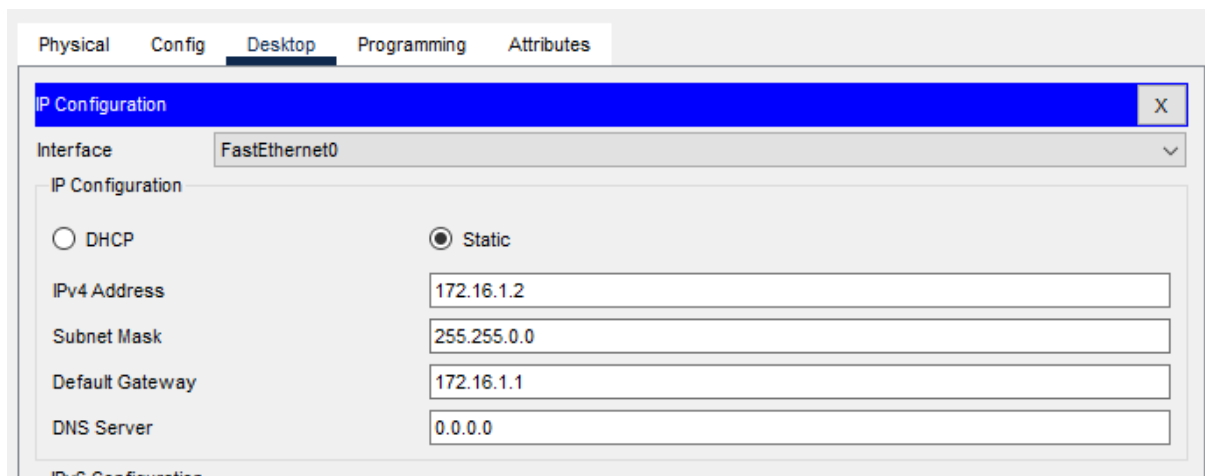
3. Sambungkan kabel **straight-through** dari **pc0** pilih **FastEthernet0** ke **switch0** pilih **FastEthernet0/1**
4. Sambungkan kabel **straight-through** dari **switch0** pilih **FastEthernet0/2** ke **Router0** pilih **FastEthernet0/0**
5. Sambungkan kabel **straight-through** dari **PC1** pilih **FastEthernet0** ke **Switch1** pilih **FastEthernet0/1**
6. Sambungkan kabel **straight-through** dari **Switch1** pilih **FastEthernet0/2** ke **Router0** pilih **FastEthernet0/1**
7. Hasilnya akan terlihat seperti ini



8. Setting **IP address** pada **PC0** dengan cara klik pada **PC0**
9. Lalu, ke tab **Desktop** pilih **IP Configuration**
10. Pilih **static**
11. Isi IPv4 Address dengan IP yang telah ditentukan, yaitu: **192.168.1.2**
12. Kemudian tekan tombol **Tab** pada keyboard
13. Ubah **Default Gateway-nya** dengan **IP Switch-nya**, yaitu: **192.168.1.1**
14. Hasilnya akan terlihat seperti ini



15. Lakukan hal yang sama pada **PC1** dengan menyesuaikan **IP Address** yang telah ditentukan. Hasilnya akan terlihat seperti ini



16. Kemudian klik **Router0**, untuk mensetting **router-nya**
17. Lalu, pindah ke menu **CLI**
18. Tekan **Enter**
19. Ketik **en**, lalu **Enter**
20. Ketik **conf t**, lalu **Enter**
21. Seperti yang kita ketahui port **FastEthernet0/0** tersambung dari **Switch0** ke **Router0**
22. Ketik **int fa0/0**, lalu **Enter**

23. Ketik **ip add 192.168.1.1 255.255.255.0**, lalu **Enter**
24. Ketik **no shut** untuk mengaktifkan port **FastEthernet0/0**, lalu **Enter**
25. Tekan **Enter**
26. Ketik **exit**, lalu **Enter**
27. Kemudian setting port **FastEthernet0/1** yang tersambung dari **Switch1** ke **Router0**
28. Ketik **int fa0/1**, lalu **Enter**
29. Ketik **ip add 172.16.1.1 255.255.0.0**, lalu **Enter**
30. Ketik **no shut**
31. Tekan **Enter**
32. Ketik **exit**, lalu **Enter**

Kemudian tes **ping** dengan cara, buka **PC0** lalu pilih menu **Desktop** kemudian pilih **Command Prompt**

Lalu, ketik **ping 172.16.1.2**

Kemudian lakukan sebaliknya, yaitu dari **PC1** ke **PC0**, IP dari **PC0** adalah **192.168.1.2**

Kegunaan Router adalah untuk menghubungkan **kelompok jaringan satu** ke **kelompok jaringan lain** yang **network id** nya berbeda. Apa itu **network id**?

Contoh IP Address:

192.168.1.1

192.168.1 adalah **Network id**

1 angka terakhir adalah **Host id**

Kenapa **192.168.1.1** belakangnya **255.255.255.0**

dan **172.16.1.1** belakangnya **255.255.0.0** karena sudah aturannya

Lalu, untuk **10.10.10.1** belakangnya **255.0.0.0**

Kemudian untuk **menghubungkan Router dengan Router** harus melakukan **ROUTING**.

Tinggal belajar Routing, maka semuanya akan mudah dalam jaringan computer

<https://www.youtube.com/watch?v=3hEMFKCSjyg>