

PERTEMUAN KE - 2

MEMBANGUN JARINGAN MENGGUNAKAN HUB

A. TUJUAN

Membuat jaringan lokal sederhana dengan menggunakan HUB, dan sejumlah komputer PC

B. DASAR TEORI

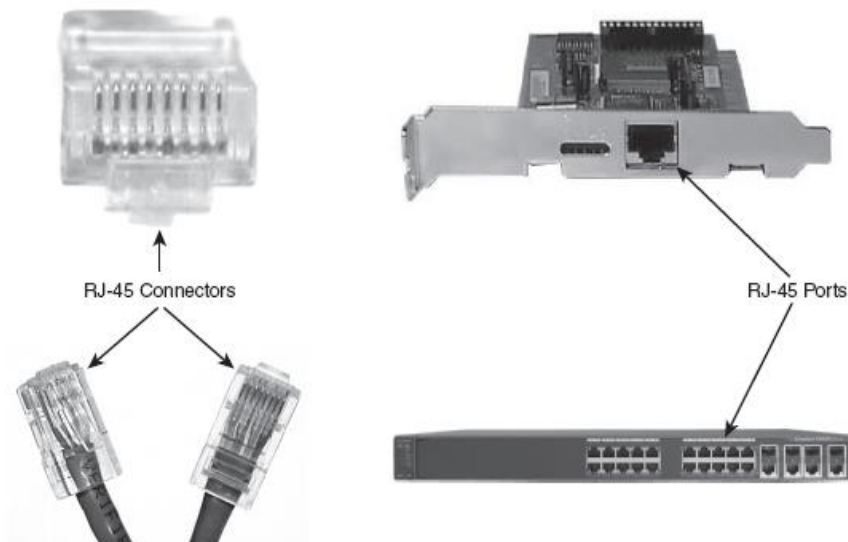
Hub, Repeater: perangkat ini bekerja pada layer 1, Switch, bridge: perangkat ini bekerja pada layer 2, Router: perangkat ini bekerja pada layer 3 OSI.

Peralatan:

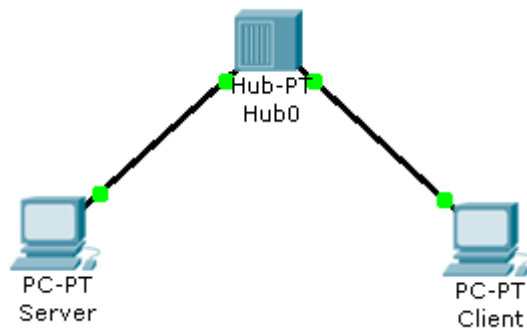


Hub

Figure 3-4 RJ-45 Connectors and Ports



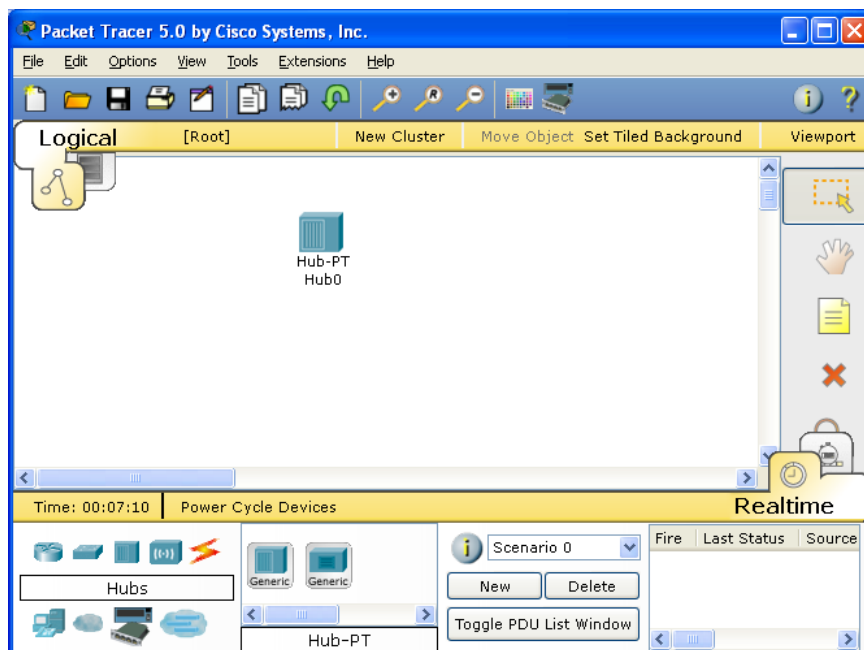
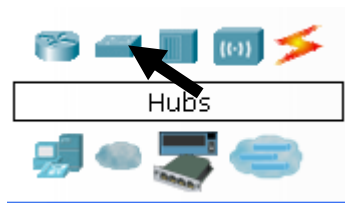
Dalam praktik berikut, akan diberi contoh cara membuat jaringan sederhana yang menghubungkan 2 PC atau lebih dengan peralatan HUB, kabel UTP, RJ45 Connector. Tentukan isikan alamat IP masing-masing PC atau workstations. Topologi fisik-nya menggunakan topologi Star, sedangkan topologi logikanya menggunakan Bus.



C. PRAKTIK


Kerjakan praktik berikut ini.


Jalankan paket Tracer, pilih HUB-PT (paling kiri) dan letakkan pada lembar kerja.



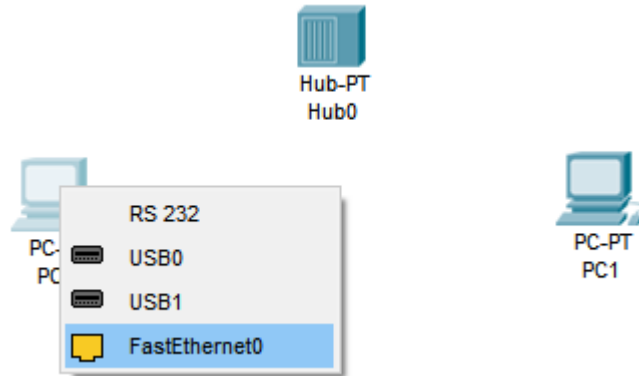
Berikutnya:

- Pilih **End device** atau klik ikon 
- Lalu pilih PC-PT atau ikon  letakkan pada halaman desain

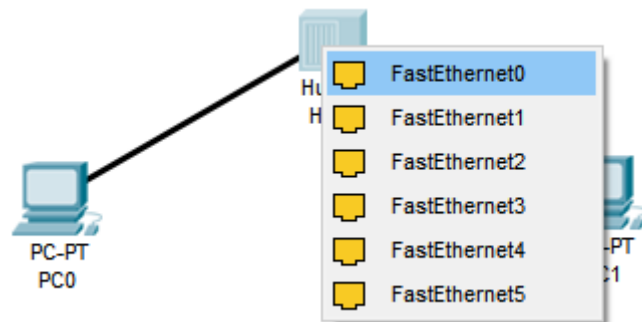
- Menghubungkan dengan media kabel
- Klik pada Connection atau mengklik ikon , selanjutnya pilih **Copper**

Straight-Through atau klik ikon 

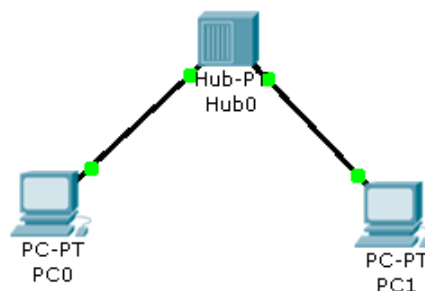
- Hubungkan PC0 lewat Fast Ethernet ke Hub0, dengan FastEthernet0,



Lihat gambar langkah berikutnya.



- Lanjutkan dengan cara yang sama, untuk PC1 ke Hub0 pada FastEthernet1, sehingga membentuk gambar berikut:

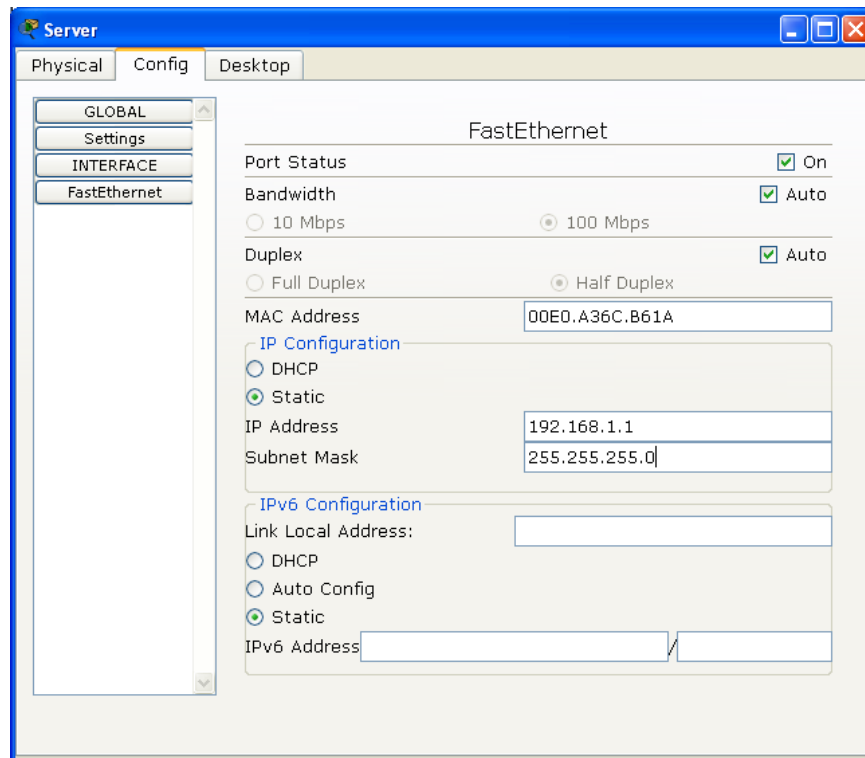


- Beri nama PC-PT PC0 menjadi Server, PC-PT PC1 menjadi Client
- Berikan alamat IP Komputer Server dan Komputer Client dengan IP berikut.

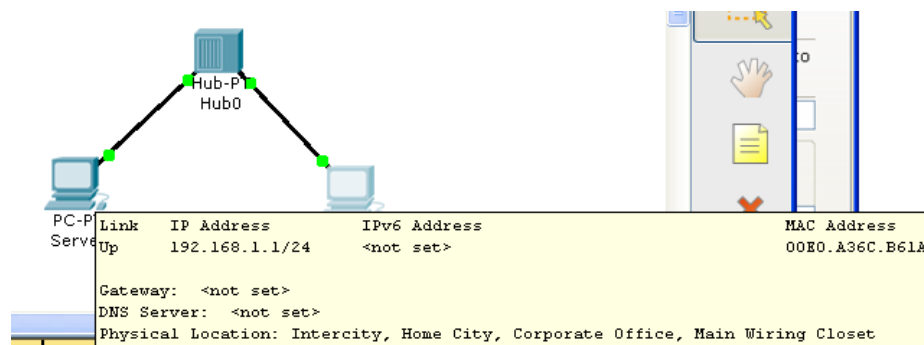
Server	Client
IP address: 192.168.1.1	IP address: 192.168.1.2
Subnet Mask: 255.255.255.0	Subnet Mask: 255.255.255.0

Caranya:

Klik Server, dan pilih menu FastEthernet. Dan isikan IP address dan subnet mask seperti pada contoh berikut.



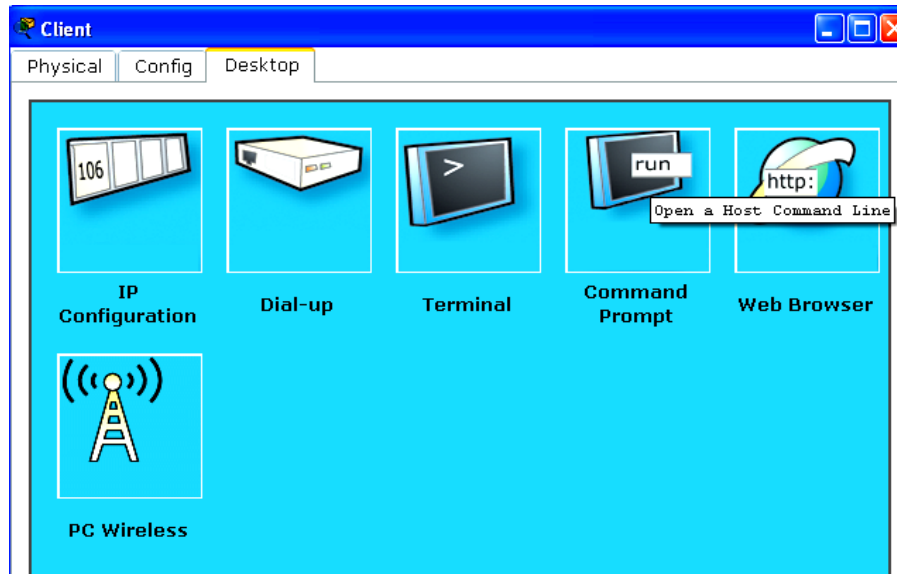
Ulangi langkah tersebut untuk komputer Client



Menguji koneksi

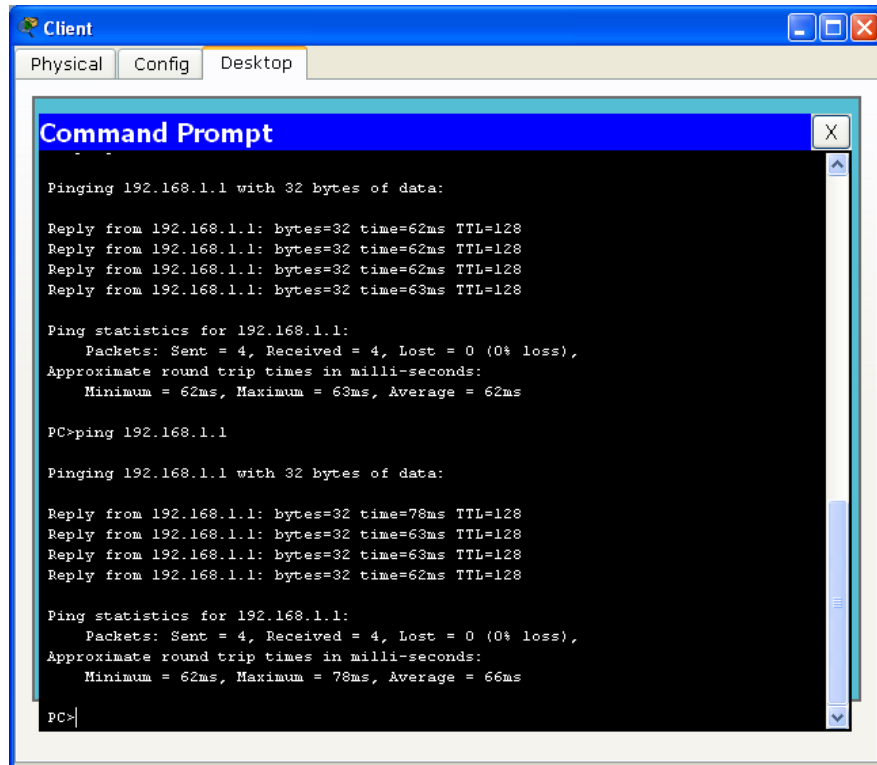
Untuk menguji koneksi perintah yang digunakan adalah PING, caranya dengan mengetikkan
PING <Ip address/nama host>

Klik komputer Client, pilih tab Desktop, Klik pada Command Prompt, seperti gambar berikut :



Ping 192.168.1.1

Amati hasilnya.



D. LATIHAN

Diberikan pada saat praktikum.

E. TUGAS

Buatlah sebuah jaringan dengan hub untuk 4 PC dan berikan setting berikut.

PC-0	PC-1	PC-2	PC-3
IP : 192.168.9.1	IP: 192.168.9.2	IP: 192.168.9.3	IP: 192.168.9.4
SM:255.255.255.0	SM:255.255.255.0	SM:255.255.255.0	SM:255.255.255.0