

# **LAPORAN PRATIKUM**

## **“Teknik Simulasi”**



**Nama** : Sachio Aji  
**NIM** : 09030582226043  
**Prodi** : Teknik Komputer  
**Dosen** : Adi Hermansyah. S.kom., M.T

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA 2023**

**Praktikum II**

## **I. JUDUL PRAKTIKUM**

Konfigurasi cisco

## **II. TUJUAN PRAKTIKUM**

1. Bisa menggunakan Cisco dasar

## **III. ALAT**

1. Aplikasi Cisco paket Tracer
2. Koneksi internet

## **IV. TEORI DASAR**

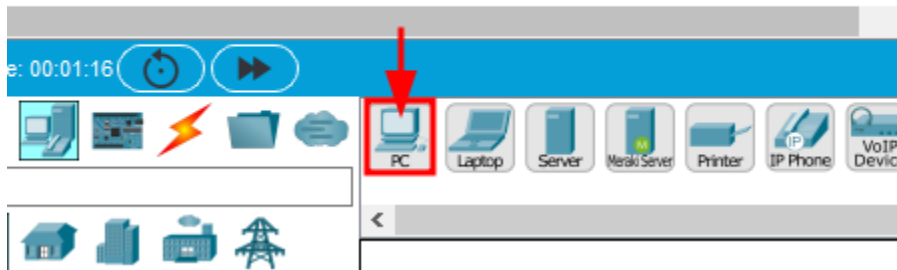
**Cisco** adalah peralatan utama yang banyak digunakan pada Jaringan Area Luas atau Wide Area Network (WAN). Dengan cisco router, informasi dapat diteruskan ke alamat-alamat yang berjauhan dan berada di jaringan computer yang berlainan. Yang bertujuan untuk dapat meneruskan paket data dari suatu LAN ke LAN lainnya, Cisco router menggunakan tabel dan protocol routing yang berfungsi untuk mengatur lalu lintas data.

Paket data yang tiba di router diperiksa dan diteruskan ke alamat yang dituju. Agar paket data yang diterima dapat sampai ke tujuannya dengan cepat, router harus memproses data tersebut dengan sangat tepat. Untuk itu, Cisco Router menggunakan Central Processing Unit (CPU) seperti yang digunakan di dalam komputer untuk memproses lalu lintas data tersebut dengan cepat. Seperti komputer.

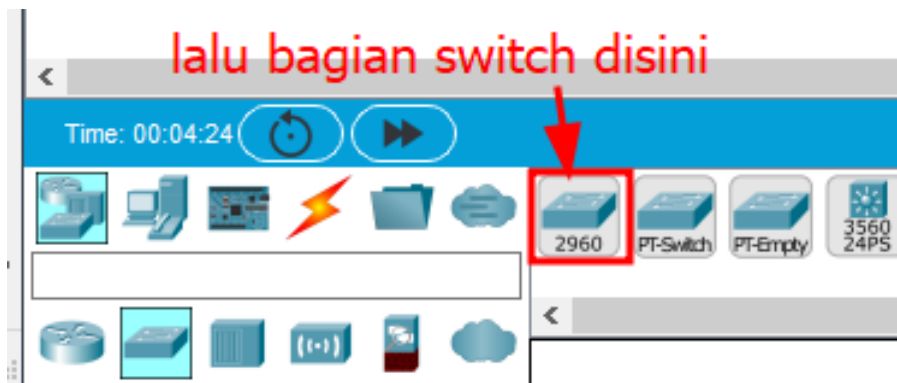
## V. PRAKTIKUM

1. Download dan install terlebih dahulu aplikasi Cisco yang bisa di dapat melalui website netacad. Setelah berhasil install aplikasi kita diminta untuk login dengan akun Network Cisco Academy
2. Lalu masuk ke aplikasi dan mencari item yang kita perlukan seperti berikut

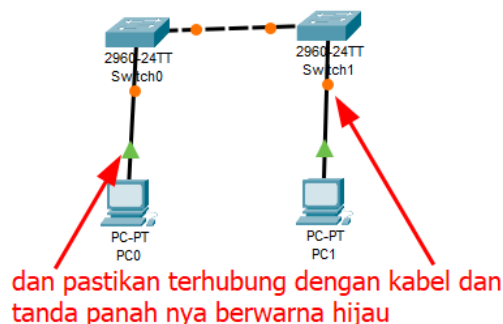
untuk bagian pc bisa kita dapatkan disini



lalu bagian switch disini

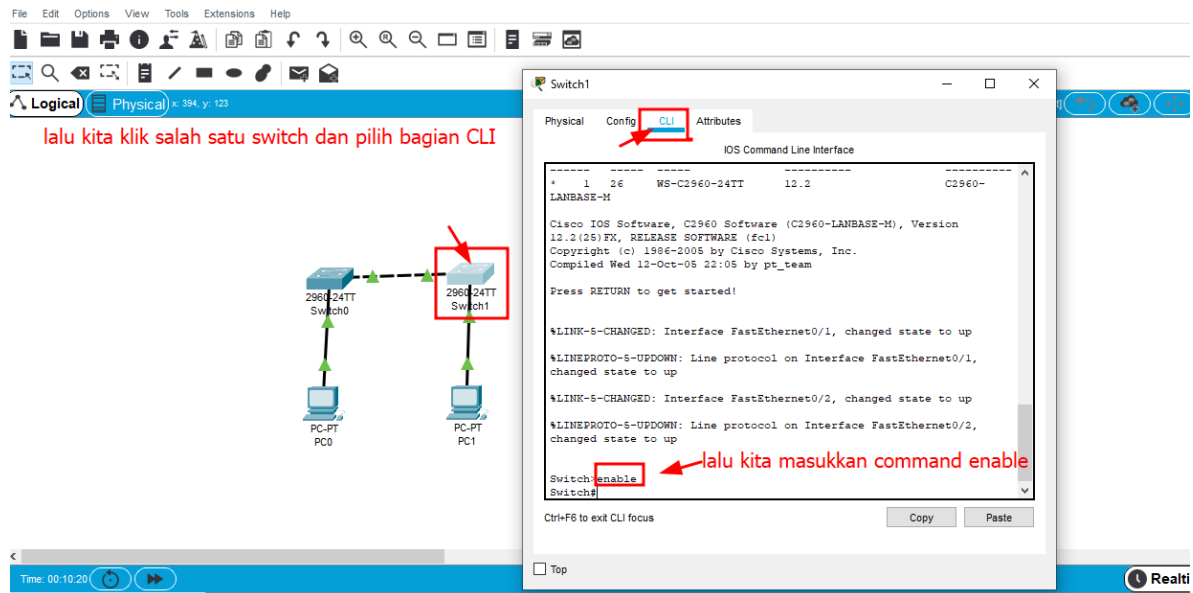


3. Lalu kita harus membuat susunan rangkaiannya seperti ini  
setelah memilih lalu kita susun rangkaiannya seperti ini



Pastikan Ketika sudah Menyusun dan menghubungkannya dengan kabel pastikan Kembali apabila tanda panahnya sudah berubah menjadi hijau, jika sudah berubah menjadi hijau maka baru bisa kita gunakan

4. Klik salah satu switch dan pilih bagian CLI, lalu kita enter dan masukkan command enable



5. Lalu kita masukkan command show running-config

```
Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt_team

Press RETURN to get started!

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/2, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/2, changed state to up

Switch>enable
Switch#show running-config → kita masukkan command ini
Building configuration...          untuk menunjukan konfigurasi yang
                                   sedang berjalan

Current configuration : 1080 bytes
!
version 12.2
no service timestamps log datetime msec
no service timestamps debug datetime msec
no service password-encryption
!
hostname Switch
!
!
!
!
!
!
spanning-tree mode pvst
spanning-tree extend system-id
!
interface FastEthernet0/1
!
interface FastEthernet0/2
--More--
```

6. Setelah itu kita masukan command configure terminal dan enter lalu kita akan mengubah nama host menjadi S1 dengan command hostname S1

```
!
hostname Switch
!
!
!
!
!
!
spanning-tree mode pvst
spanning-tree extend system-id
!
interface FastEthernet0/1
!
interface FastEthernet0/2
!

Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#hostname S1
```

mengakses konfigurasi

mengganti nama host jadi S1

7. Kita masukan Kembali command konfigurasi terminal dan masukan command service password-encryption untuk mengecek password nya

```
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#hostname S1
S1(config)#clear
^
% Invalid input detected at '^' marker.

S1(config)#exit
S1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

S1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
S1(config)#service password-encryption
S1(config)#
```

kita konfigurasi kembali

check password encryptionnya

8. Setelah berhasil kita masukan Kembali command configure terminal lalu enter.dan kita masukan command untuk nama banner kita

```
S1(config)#
S1(config)#
S1(config)#exit
S1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

S1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
S1(config)#banner motd "Sachio TK2A 2022"
S1(config)#
S1(config)#
S1(config)#
```

kita konfigurasi lagi

dan kita menambahkan banner

9. Kita config Kembali dan startup config

```
S1#copy running-config startup-config  
Destination filename [startup-config]?  
Building configuration...  
[OK]  
S1#  
S1#  
S1#
```

lalu kita coba config kembali  
dan startup config

10. Lalu kita check Kembali konfigurasi yang sedang berjalan

```
S1#  
S1#show running-config  
Building configuration...  
  
Current configuration : 1104 bytes  
!  
version 12.2  
no service timestamps log datetime msec  
no service timestamps debug datetime msec  
service password-encryption  
!  
hostname S1  
!  
!  
!  
!  
!  
spanning-tree mode pvst  
spanning-tree extend system-id  
!  
interface FastEthernet0/1  
!  
interface FastEthernet0/2  
--More-- |
```

untuk melihat konfigurasi yang sedang  
berjalan

11. Setelah show running config kita tekan enter terus sampai muncul nama banner kita seperti ini

```

:
interface FastEthernet0/23
!
interface FastEthernet0/24
!
interface GigabitEthernet0/1
!
interface GigabitEthernet0/2
!
interface Vlan1
no ip address
shutdown
!
banner motd ^CSachio TK2A 2022^C
!
!
!
line con 0
!
line vty 0 4
login
line vty 5 15
login
!
!
!
end
--More--

```

apabila banner kita sudah muncul  
berarti sudah berhasil Allhamdulillah

## VI. Kesimpulan

Fungsinya adalah untuk merancang sebuah sistem atau topologi jaringan yang akan di terapkan pada dunia nyata/kerja, karena kalau kita merancang topologi jaringan komputer tanpa bantuan aplikasi seperti ini bisa membutuhkan biaya yang mahal. Makanya cisco membuat aplikasi seperti ini agar orang dapat belajar tanpa membutuhkan biaya yang mahal.