

LAPORAN PRAKTIKUM
Teknik Simulasi



Nama : Fahira Dwi Malika
NIM : 09030582226033
Prodi : Teknik Komputer
Dosen : Adi Hermansyah, S.Kom., M.T

PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

PRAKTIKUM II

I. JUDUL PRAKTIKUM

Mengkonfigurasi Cisco

II. TUJUAN PRAKTIKUM

Dapat Mengoperasikan Cisco Dasar

III. ALAT

1. Cisco Packet Tracer
2. Akses Internet

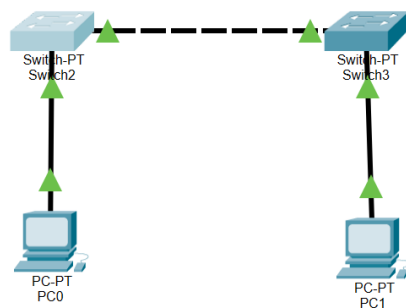
IV. TEORI DASAR

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. PROSEDUR PERCOBAAN

A. Konfigurasi Cisco

1. Install Cisco Packet Tracer lalu login dengan akun Network Cisco Academy
2. Masuk ke Cisco packet tracer lalu buatlah susunan jaringan seperti berikut :



The screenshot shows the Cisco Packet Tracer interface. On the left, the 'Logical' and 'Physical' tabs are visible, with the 'Physical' tab selected. The main workspace displays a switch labeled 'Switch'. The 'CLI' tab is active, showing the following configuration:

```
Switch>
Switch>enable
Switch#show running-config
Building configuration...

Current configuration : 499 bytes
!
version 12.1
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 FastEthernet1/1
--More--
```

At the bottom of the CLI window, there is a button labeled 'Copy' and a button labeled 'Paste'. Below the CLI window, there is a checkbox labeled 'Top'.

The screenshot shows the Cisco Packet Tracer interface with a Switch configuration window open. The window has tabs for Physical, Config, CLI, and Attributes, with the CLI tab selected. The CLI tab displays the running configuration for a switch, showing the version (12.1), spanning-tree mode (pvst), and four FastEthernet interfaces (0/1, 0/2, 0/3, 0/4). The configuration is shown in a text area with a scrollbar. The bottom status bar shows the time as 00:04:37 and the simulation status as Realtime.

```
Switch#show running-config
Building configuration...

Current configuration : 499 bytes
!
version 12.1
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 FastEthernet1/1
!
interface FastEthernet2/1
!
interface FastEthernet3/1
!

Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#hostname S1
S1(config)#exit
S1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

☐ Top

(Select a Device to Drag and Drop to the Workspace)

The screenshot displays the Cisco Packet Tracer interface with a Switch selected. The CLI window shows the following configuration steps:

```

Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#hostname S1
Switch(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)#exit
S1#
$SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
  
```

The configuration is saved to the startup configuration using the command:

```

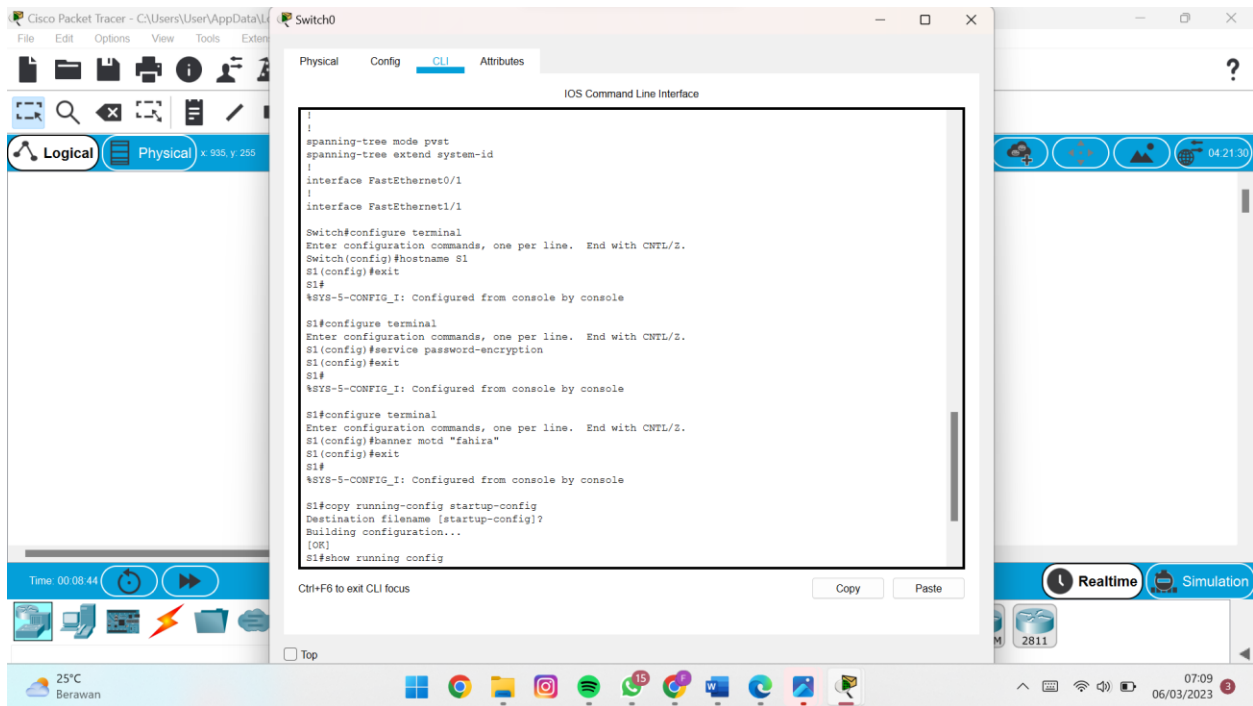
S1#copy running-config startup-config
  
```

The screenshot displays the Cisco Packet Tracer interface. The main window shows the 'CLI' tab for a device named 'Switch'. The command prompt is 'Switch#'. The user has entered several commands to configure the switch:

```
hostname Switch  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
spanning-tree mode pvst  
spanning-tree extend system-id  
!  
interface FastEthernet0/1  
!  
interface FastEthernet1/1  
!  
Switch#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Switch(config)#hostname S1  
S1(config)#exit  
S1#  
%SYS-5-CFGMG_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)#exit  
S1#  
%SYS-5-CFGMG_I: Configured from console by console  
S1#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
S1(config)#banner motd "fahira"  
S1(config)#exit  
S1#  
%SYS-5-CFGMG_I: Configured from console by console
```


The left sidebar shows the 'Physical' tab selected, displaying a network diagram with two switches connected by a cable. The bottom status bar indicates the time is 00:05:33 and the simulation is running in 'Realtime' mode.

7. Menjalankan config dan startup config



8. Hasil yang didapat

```
interface GigabitEthernet0/1
!
interface GigabitEthernet0/2
!
interface Vlan1
  no ip address
  shutdown
!
banner motd
!
!
!
line con 0
!
line vty 0 4
  login
line vty 5 15
  login
!
!
!
end

S1#
```

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 seprti ini agar orang dapat belajar tanpa membutuhkan biaya yang mahal. Jadi Cisco merupakan perusahaan yang berkecimpung dibidang teknologi jaringan seperti yang dikutip dari Slogan Cisco yaitu “ welcome to the human network” Selamat datang kedalam dunia Jaringan .Dan Cisco merupakan salah satu produk untuk Teknologi Informasi nomor satu didunia, terutama untuk sytem,perangkat keras jaringan serta telekomunikasiny