

JOB SHEET

Materi 3 – Mengkonfigurasi Switch

Kode Unit: J.611000.012.02

Durasi: 1 jam

1. Tujuan

Setelah menyelesaikan jobsheet ini, peserta diharapkan mampu:

1. Menjelaskan kriteria pemilihan switch sesuai kebutuhan jaringan.
2. Melakukan konfigurasi dasar pada switch Cisco (hostname, password, management IP, SSH).
3. Membuat VLAN dan meng-assign port ke VLAN tertentu.
4. Membuat koneksi trunk antar switch.
5. Melakukan pengujian koneksi dan verifikasi konfigurasi.

2. Alat & Bahan

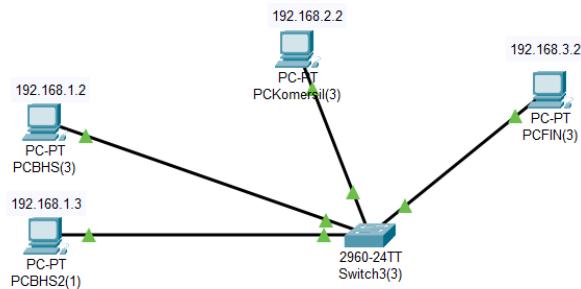
1. Software: Cisco Packet Tracer 7.x atau perangkat Cisco nyata.
2. Perangkat simulasi:
 - 2 Switch Cisco 2960
 - 1 Router (opsional untuk VLAN routing)
 - 4 PC (2 di VLAN 10, 2 di VLAN 20)
3. Kabel UTP straight & cross (sesuai topologi).

3. Dasar Teori

- Switch adalah perangkat Layer 2 yang menghubungkan perangkat dalam jaringan LAN.
- VLAN digunakan untuk memisahkan broadcast domain dalam satu switch.
- Trunking memungkinkan banyak VLAN melewati satu link antar switch.
- Port-Security membatasi jumlah perangkat yang boleh terhubung ke sebuah port.

4. Instruksi Praktikum

Langkah 1 – Desain Topologi



- Buat 1 switch
- Buat 4 PC dengan IP sesuai topologi:
 - ✓ PC BHS (192.168.1.2)
 - ✓ PC BHS2 (192.168.1.3)
 - ✓ PC Komersil (192.168.2.2)
 - ✓ PC FIN (192.168.3.2)

Langkah 2 – Konfigurasi Dasar Switch

```

Switch> enable
Switch# configure terminal
Switch(config)# vlan 10
Switch(config-vlan)# name BHS
Switch(config)# vlan 20
Switch(config-vlan)# name KOMERSIL
Switch(config)# vlan 30
Switch(config-vlan)# name FINANCE
Switch(config)# hostname SWInTech

```

Langkah 3 – Assign Port ke VLAN

- PC BHS (f0/1, f0/2) → VLAN 10
- PC Komersil (f0/3) → VLAN 20
- PC Finance (f0/4) → VLAN 30

```

Switch(config)# interface range f0/1 - 2
Switch(config-if-range)# switchport mode access
Switch(config-if-range)# switchport access vlan 10

```

```

Switch(config)# interface f0/3
Switch(config-if)# switchport mode access
Switch(config-if)# switchport access vlan 20

```

```

Switch(config)# interface f0/4
Switch(config-if)# switchport mode access
Switch(config-if)# switchport access vlan 30

```

Langkah 4 – Uji Koneksi.

- Ping antar PC dalam VLAN yang sama → sukses.
- Ping antar VLAN → hanya berhasil jika ada router inter-VLAN.