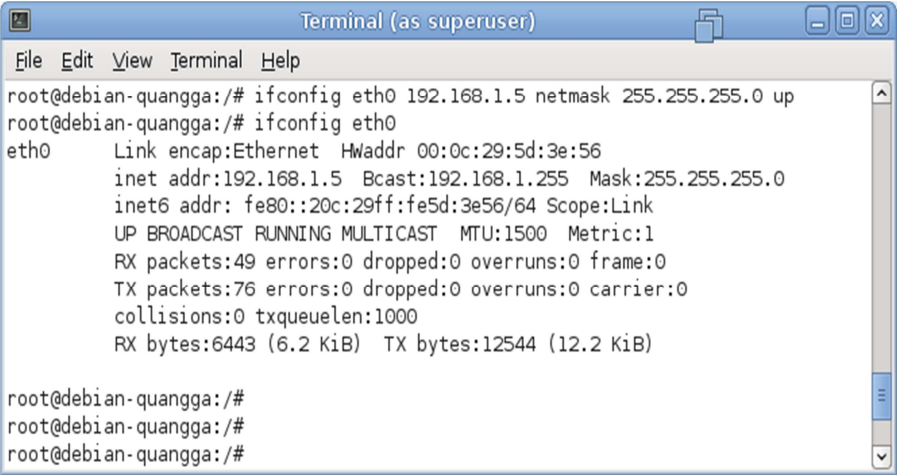


Percobaan 1

1. Lakukanlah pengesetan IP Address pada setiap komputer anda sesuai dengan dua digit nomor absen anda. Dokumentasikan hasil percobaan anda.
2. Bukalah root terminal dengan mengklik Application → Accessories → Root Terminal. Ketikkan perintah “ifconfig <interface><ip address> netmask <netmask><up/down>” dan tekan enter.



```
Terminal (as superuser)
File Edit View Terminal Help
root@debian-quangga:/# ifconfig eth0 192.168.1.5 netmask 255.255.255.0 up
root@debian-quangga:/# ifconfig eth0
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:5d:3e:56
          inet addr:192.168.1.5  Bcast:192.168.1.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe5d:3e56/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:49 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:76 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:6443 (6.2 KiB)  TX bytes:12544 (12.2 KiB)

root@debian-quangga:/#
root@debian-quangga:/#
root@debian-quangga:/#
```

Gambar 2.3 Mengeset dan mengecek IP address di linux

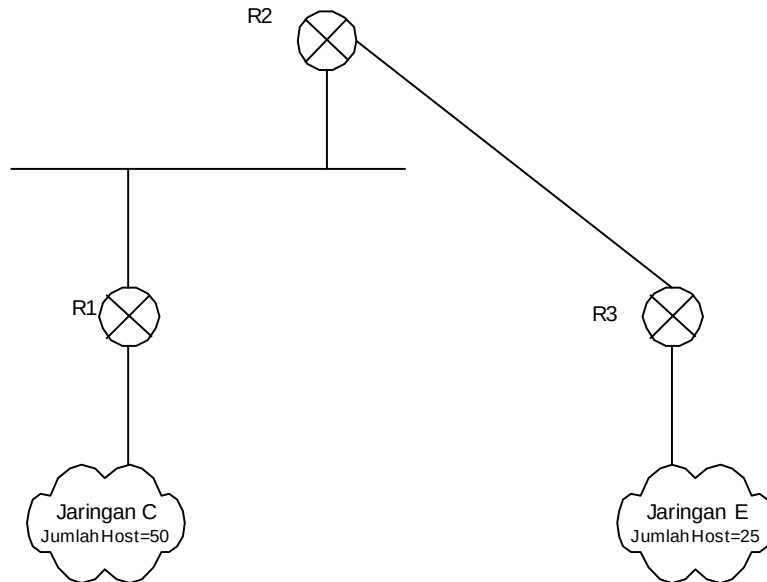
3. Bukalah root terminal dengan mengklik Application → Accessories → Root Terminal. Ketikkan perintah “arp ether -i <interface anda> -s <ip address komputer yang akan didaftarkan><mac address komputer yang akan didaftarkan>” dan tekan enter.
4. Lakukanlah pemeriksaan koneksi dari komputer anda masing-masing ke server google.com. Dokumentasikan hasil percobaan anda.

```
Terminal (as superuser)
File Edit View Terminal Help
root@debian-quangga:/# ping google.com
PING google.com (74.125.31.113) 56(84) bytes of data.
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=1 ttl=128 time=239
ms
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=2 ttl=128 time=274
ms
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=3 ttl=128 time=233
ms
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=4 ttl=128 time=229
ms
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=5 ttl=128 time=250
ms
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=6 ttl=128 time=235
ms
64 bytes from tb-in-f113.1e100.net (74.125.31.113): icmp_req=7 ttl=128 time=229
ms
^C
--- google.com ping statistics ---
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 6007ms
rtt min/avg/max/mdev = 229.269/241.773/274.954/15.121 ms
root@debian-quangga:/#
```

Gambar 2.4 Hasil ping

Percobaan 2

1. Berikan nomor IP yang paling efisien untuk design jaringan pada gambar berikut
IP yang diberikan adalah 10.252.1.0 :



Gambar 3.8 Diagram jaringan

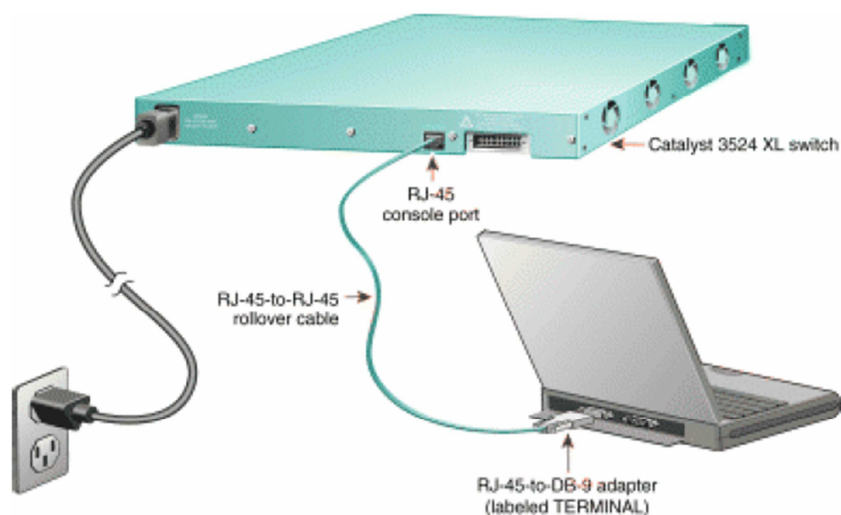
2. Buatlah kelompok praktikum menjadi 4 kelompok. Bagi nomor IP setiap kelompok sesuai percobaan nomor 1 dan lakukan setting jaringan di setiap komputer dengan langkah sebagai berikut :

- Lakukan konfigurasi jaringan secara manual dengan menggunakan perintah *ifconfig* dan lihat hasilnya apakah sudah benar
- Selanjutnya lakukan tes konektifitas dengan menggunakan perintah *ping* dengan komputer lain yang berada pada satu jaringan dengan memakai perintah *ping*.
Untuk menghentikan tekan Ctrl + C dan Analisa Hasilnya.
- Lakukan koneksi lain jaringan dengan melakukan perintah ping, Analisa apa yang terjadi, kenapa bisa seperti itu?

Percobaan 3

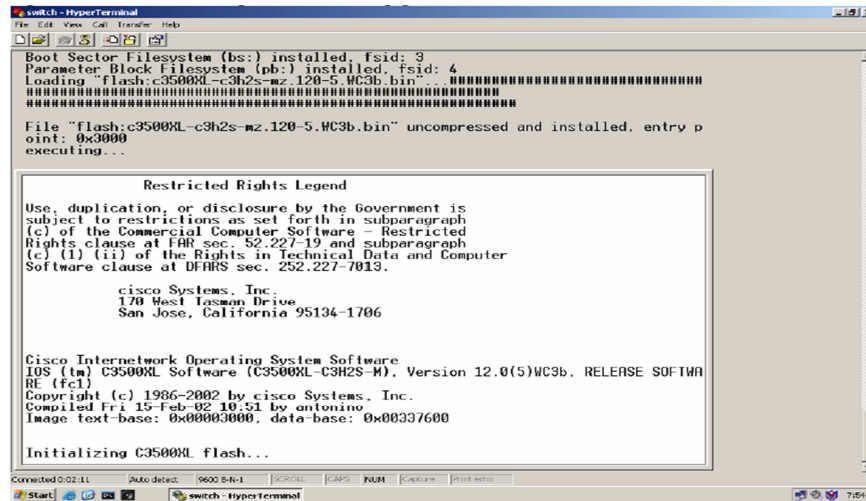
Konfigurasi Switch Cisco

1. mengkonfigurasi switch, terlebih dahulu kita harus menghubungkannya dengan **PC** atau **LapTop** sebagai terminal konfigurasi. Untuk itu kita membutuhkan kabel penghubung dengan jenis **Rollover** dan **adapter RJ-45 to DB-9**. Dan buat koneksi sbb :



Gambar 3.4 Koneksi Switch ke PC

2. Gunakan hyper terminal pada windows atau minicom pada linux sebagai tool konfigurasi switch, pastikan switch nyala untuk proses koneksi.
3. Selanjutnya matinyalakan switch dan nyalakan lagi, lihat proses booting switch pada aplikasi hyperterminal atau minicom.



Gambar 3.5 Proses booting switch

Terdapat 3 mode prompt yang dikenal pada switch , yaitu :

- *User Exec mode prompt* : dimana ini merupakan awal login di perangkat CISCO (user biasa). Hanya bisa melihat konfigurasi ditandai dengan **switch>**
- *Privileged Exec mode prompt* : pada mode ini dapat mencari informasi dari perangkat CISCO (user admin), ditandai dengan **switch#**
- *Global Configure mode prompt* : pada mode ini dapat dilakukan perubahan terhadap perangkat CISCO, tetapi tidak bisa dilakukan pengambilan informasi (Super Admin)), ditandai dengan **switch(config)#**
- *Specific Configuration mode*: Masuk ke dalam interface konfigurasi tertentu, ditandai dengan **switch(config-if)#**

Ketikkan “enable” untuk memasuki privileged mode prompt

Ketikkan “configure terminal” untuk memulai konfigurasi

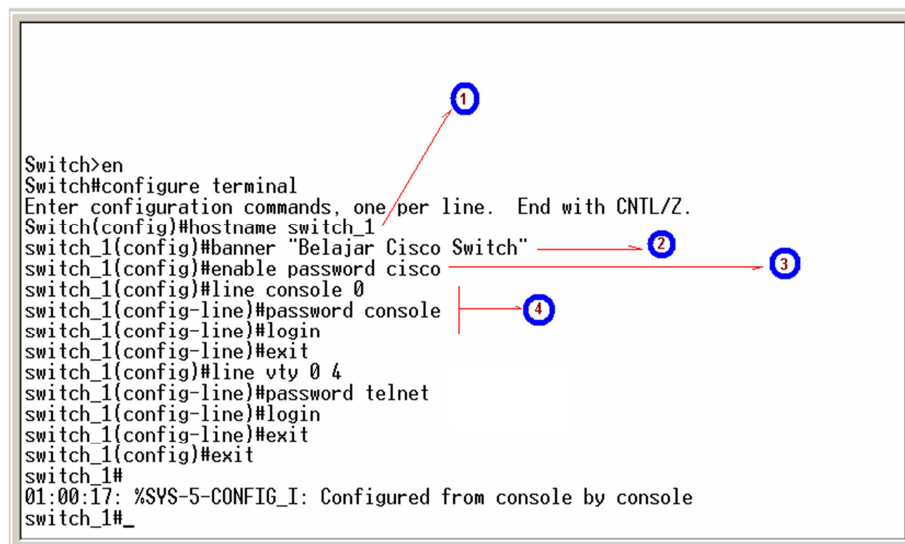
4. Pertama kali booting tekan tombol enter akan keluar prompt **Switch>**, dengan mengetikkan perintah **enable** maka akan tampil **Switch#**.



Gambar 3.6 Konfigurasi Switch

5. Lakukan percobaan beberapa perintah dasar switch berikut ini :

1. membuat hostname : switch_1
2. banner : Belajar Cisco Switch
3. previlage password : cisco
4. console password : console



Gambar 3.7 Konfigurasi dasar switch

