Nama : Prihadina Ayunia Wardhani
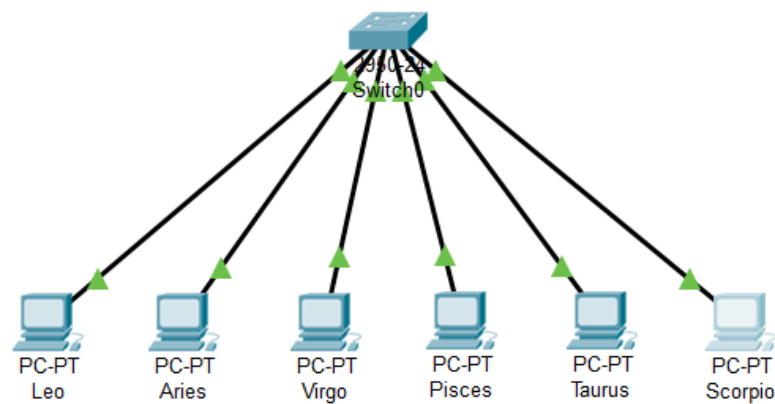
NIM : L200170007

Kelas : A

Modul : 4

Kegiatan1. Topologi 1

1. Menggunakan packet tracer buat topologi seperti pada gambar dengan mengguknakan switch

2. Beri nama masing-masing perangkat dengan SW1(switch), Leo(PC0), Aries(PC1), Virgo(PC2), Pisces(PC3), Taurus(PC4), dan Scorpio(PC5)
3. Konfigurasi masing-masing PC dengan nama dan alamat IP berikut ini :
   ✓ Leo = 172.21.1.1/24
   ✓ Aries = 172.21.1.2/24
   ✓ Virgo = 172.21.1.3/24
   ✓ Pisces = 172.21.1.4/24
   ✓ Taurus = 172.21.1.5/24
   ✓ Scorpio = 172.21.1.6/24

4. Konfigurasi pada switch dengan mode user atau mode privileged, buat 3 VLAN dengan nam zodiak1, zodiak2, zodiak3. Dengan cara klik pada switch 2 kali.
   Langkah pengoperasian :

   Switch>enable
   Switch#conf term
   Switch(config)#vlan 10
   Switch(config-vlan)#name zodiak1
   Switch(config-vlan)#exit
   Switch(config)#vlan 20
   Switch(config-vlan)#name zodiak2
   Switch(config-vlan)#exit
   Switch(config)#vlan 30
   Switch(config-vlan)#name zodiak3
   Switch(config-vlan)#exit

5. Pada mode configuration, konfigurasi port-port switch ke dalam VLAN zodiak1, zodiak2, zodiak3 dengan anggota sebagai berikut :

✓ zodiak1 = Leo dan Pisces
✓ zodiak2 = Aries dan Taurus
✓ zodiak3 = Virgo dan Scorpio

Langkah pengoperasian :

✓ Masuk mode configuration
✓ Ketik interface Fastethernet 0/1
✓ Ketik switchport mode access
✓ Ketik switchport access vlan 10
✓ Ketik interface Fastethernet 0/4
✓ Ketik switchport mode access
✓ Ketik switchport access vlan 10
✓ Ketik exit

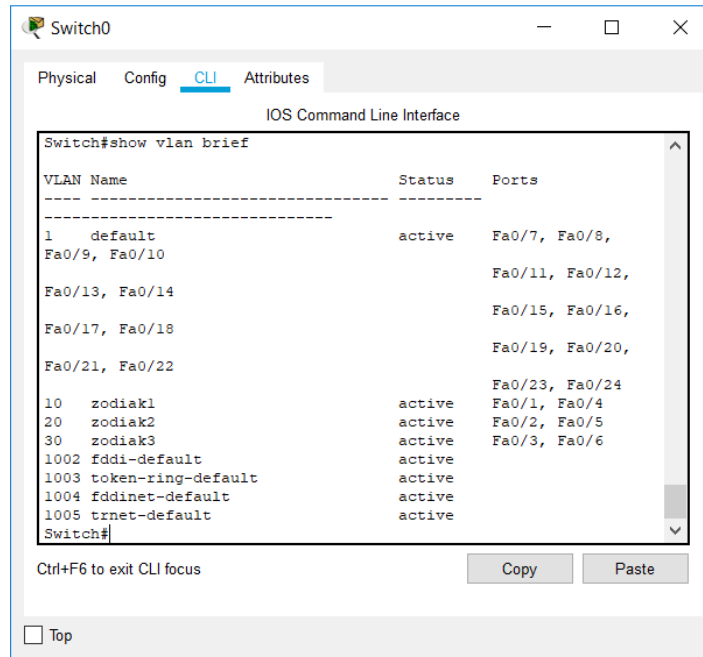Lakukan langkah-langkah diatas untuk port VLAN zodiak2 (Ariesdan Taurus) dan port VLAN zodiak3 (Virgo dan Scorpio)
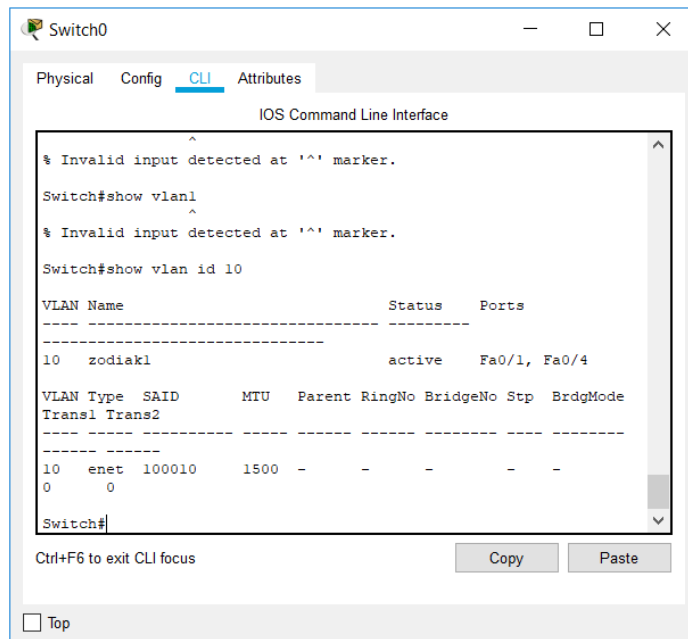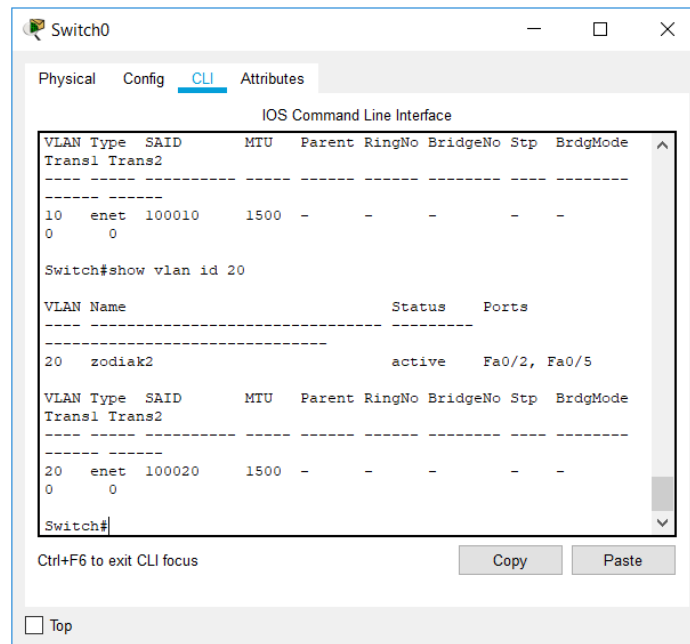

6. Pada mode user atau mode privileged, lihat konfigurasi VLAN yang telah dibuat.
   Langkah untuk melihat konfigurasi :
   - Tekan enter
   - Masuk mode privileged
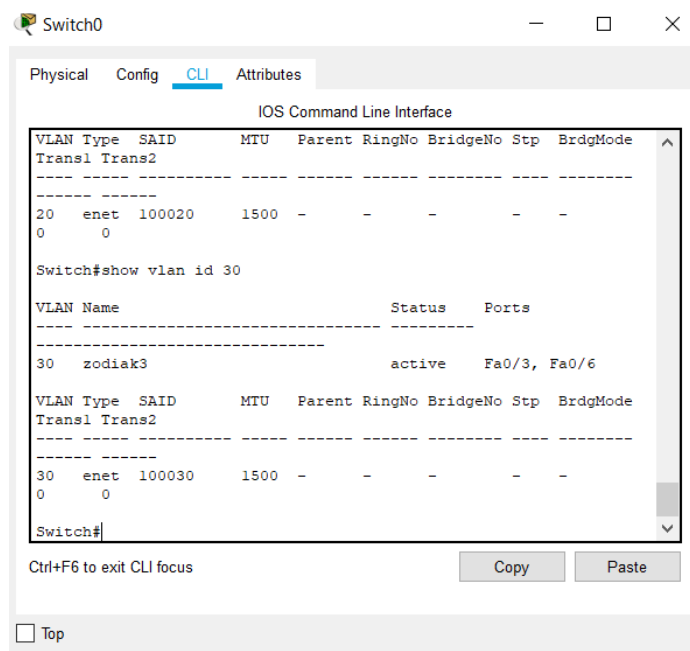   - Ketik show vlan brief (informasi vlan keseluruhan)

- Ketik show vlan id 10 (informasi vlan 10)

- Ketik show vlan id 20 (informasi vlan 20)
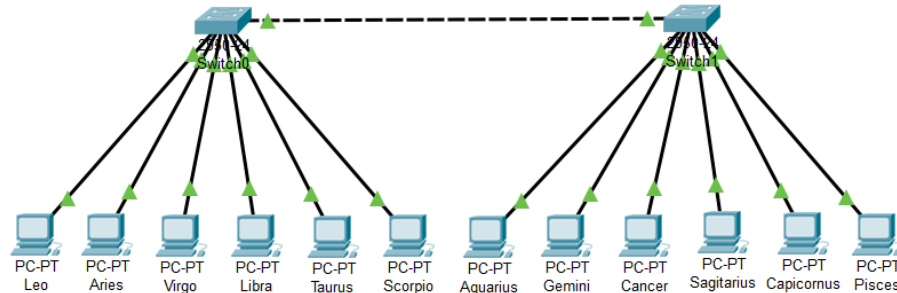

- Ketik show vlan id 30 (informasi vlan 30)

Tugas 6A :

No	Variabel	Nilai		
		vlan id 10	vlan id 20	vlan id 30
1	Nomor VLAN	10	20	30
2	Nama VLAN	zodiak1	zodiak2	zodiak3
3	Port	Fa0/1, Fa0/4	Fa0/2, Fa05	Fa0/3, Fa0/6
4	Status	active	active	active

Kegiatan 2. Topologi 2

1. Menggunakan cisco packet tracer buat topologi berikut :

2. Beri nama masing-masing perangkat dengan SW1(switch 1), Leo(PC0), Aries(PC1), Virgo(PC2), Libra(PC3), Taurus(PC4), dan Scorpio(PC5) untuk segmen switch 1.
3. Beri nama masing-masing perangkat dengan SW2(switch 2), Aquarius(PC6), Gemini(PC7), Cancer(PC8), Sagitarius(PC9), Capricornus(PC10), dan Pisces(PC11) untuk segmen switch 2.
4. Konfigurasi masing-masing PC dengan nama dan alamat IP berikut ini :
   ✓ Leo = 172.21.1.1/24
   ✓ Aries = 172.21.1.2/24
   ✓ Virgo = 172.21.2.1/24
   ✓ Libra = 172.21.2.2/24
   ✓ Taurus = 172.21.3.1/24
   ✓ Scorpio = 172.21.3.2/24
   ✓ Aquarius = 172.21.1.3/24
   ✓ Gemini = 172.21.1.4/24
   ✓ Cancer = 172.21.2.3/24
   ✓ Sagitarius = 172.21.2.4/24
   ✓ Capriconus = 172.21.3.3/24
   ✓ Pisces = 172.21.3.4/24
5. Konfigurasi VLAN trunking pada switch 1.
   Langkah pengoperasian :
   Switch(config)#interface Fa 0/6
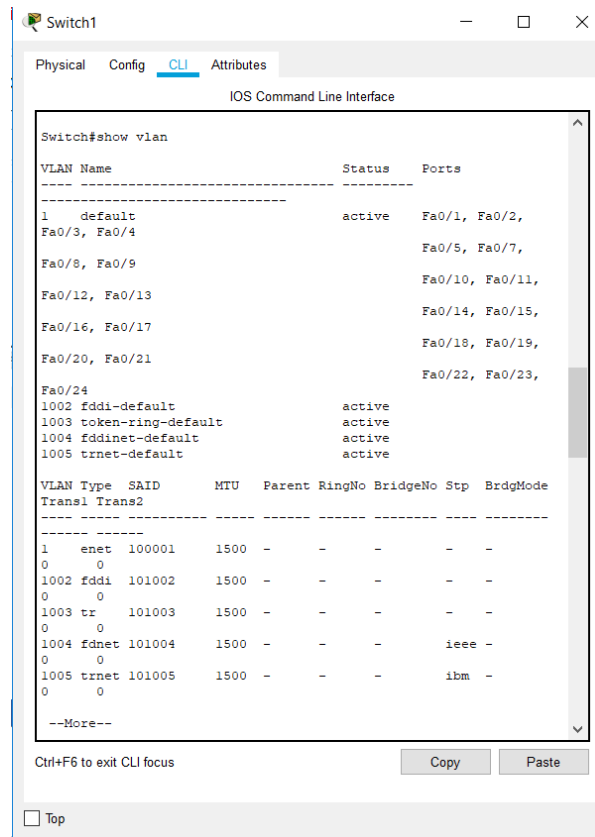   Switch(config-if)#switchport mode trunk
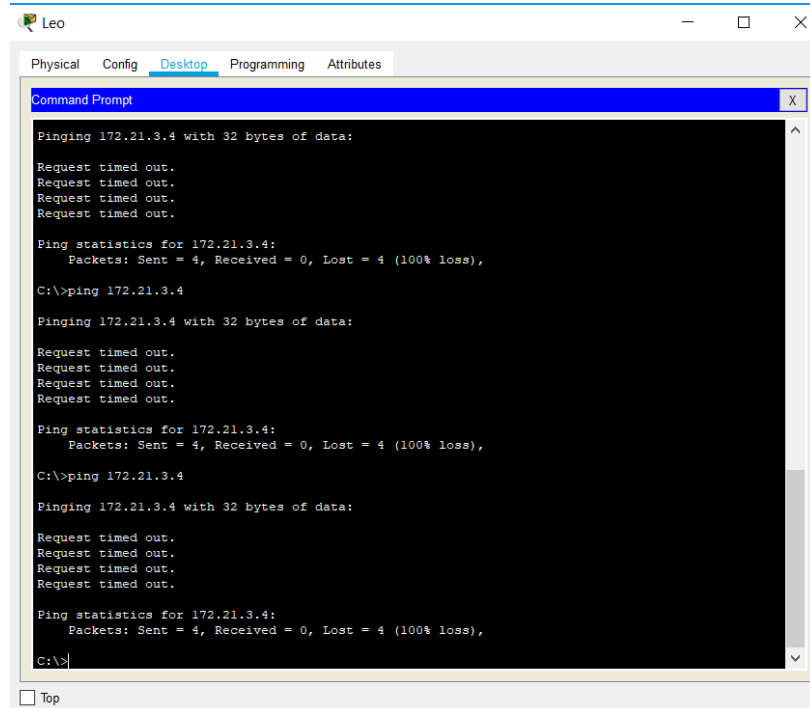   Switch(config-if)#exit
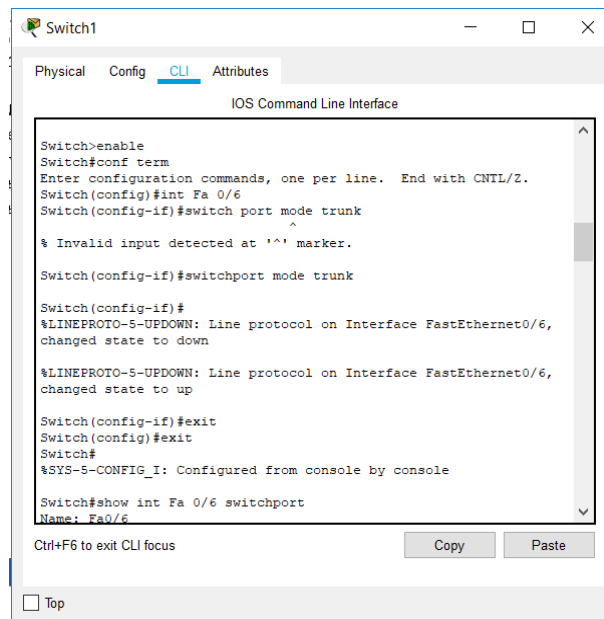
6. Melihat konfugurasi :
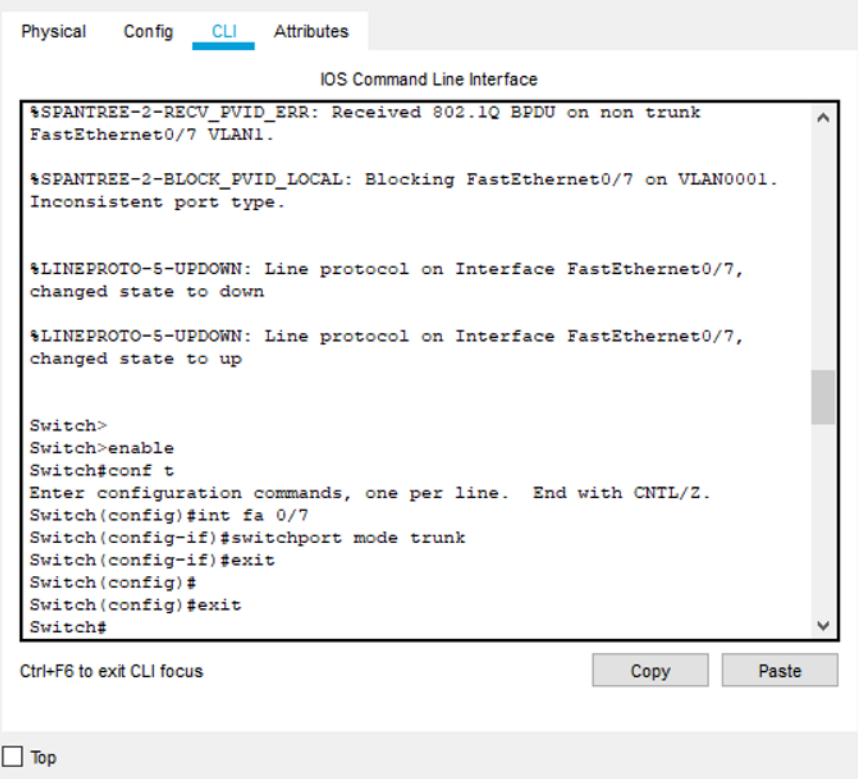   - Ketik show int Fa 0/6 switchport
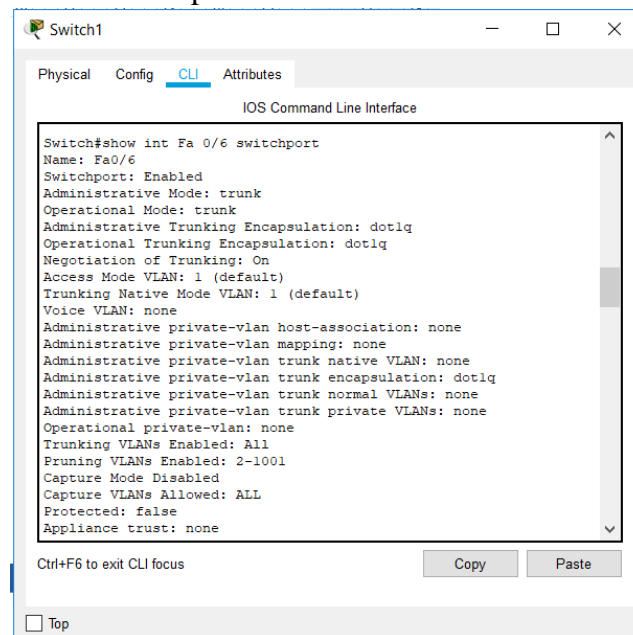
   - Ketik show vlan

7. Lakukan PC Leoke PC Pisces

8. Konfigurasi VLAN trunking pada switch 2

Physical   Config   CLI   Attributes

IOS Command Line Interface

```
%SPANTREE-2-RECV_PVID_ERR: Received 802.1Q BPDU on non trunk
FastEthernet0/7 VLAN1.

%SPANTREE-2-BLOCK_PVID_LOCAL: Blocking FastEthernet0/7 on VLAN0001.
Inconsistent port type.


%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/7,
changed state to down

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/7,
changed state to up


Switch>
Switch>enable
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#int fa 0/7
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#
Switch(config)#exit
Switch#
```
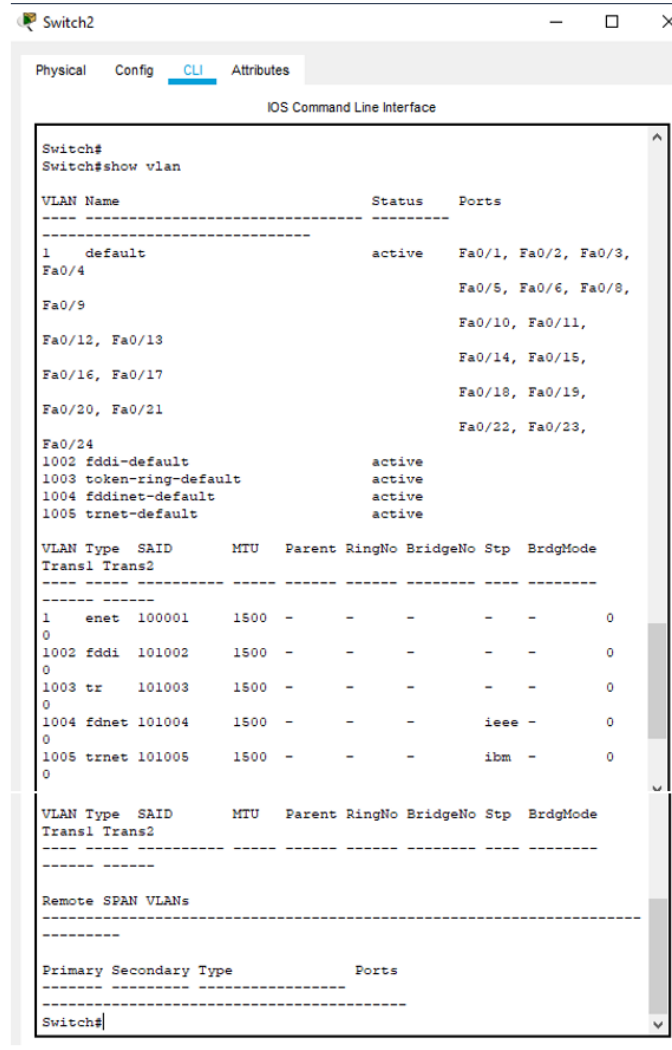
Ctrl+F6 to exit CLI focus   Copy   Paste

☐ Top

9. Melihat hasil konfigurasi trunking pada switch 2

10. Uji coba ping

PC leo ke PC aquarius

```
C:\>ping 172.21.3.4

Pinging 172.21.3.4 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 172.21.3.4:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>
```

```
Libra                                                          —   □   ×

 Physical    Config    Desktop    Programming    Attributes

 Command Prompt                                                        x

   Packet Tracer PC Command Line 1.0
   C:\>ping 172.21.2.3

   Pinging 172.21.2.3 with 32 bytes of data:

   Request timed out.
   Request timed out.
   Request timed out.
   Request timed out.

   Ping statistics for 172.21.2.3:
       Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

   C:\>
```

```
C:\>ping 172.21.1.1

Pinging 172.21.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 172.21.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 172.21.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>
```
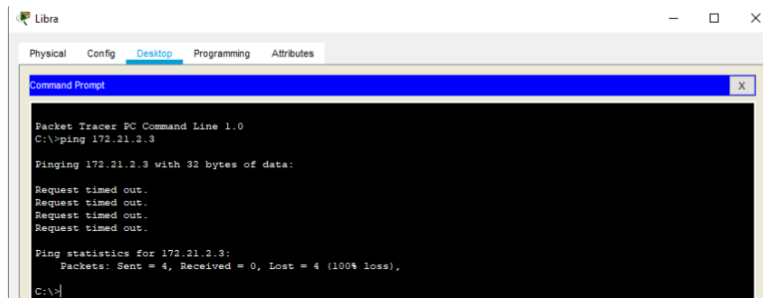
Kesimpulan : apabila PC berada pada VLAN yang sama, maka akan menghasilkan status Reply. Akan tetapi jika berada pada VLAN yang berbeda akan menghasilkan status Request Time Out.