Nama: Anang Prasetyo

NIM : L200180063

Kelas : B

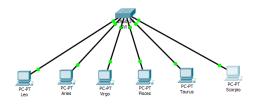
# **MODUL 4**

# **Kegiatan Praktikum**

# ❖ Kegiatan 1. Topologi 1

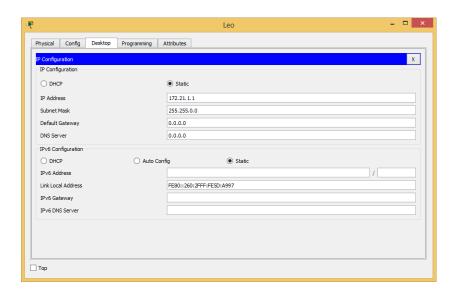
➤ Membuat topologi dengan menggunakan switch pada packet tracer. Kemudian memberi nama masing-masing perangkat dengan SW1(switch), Leo(PCO), Aries(PC1), Virgo(PC2), Pisces(PC3), Taurus(PC4), dan Scorpio(PC5).

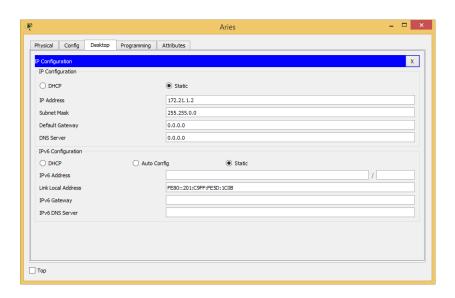
Berikut adalah screenshot dari cisco packet tracer:

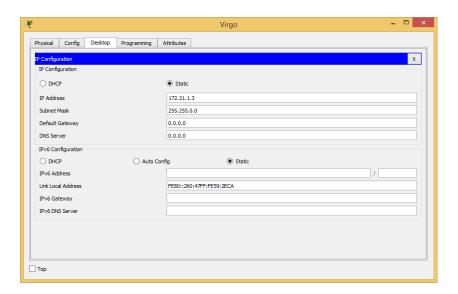


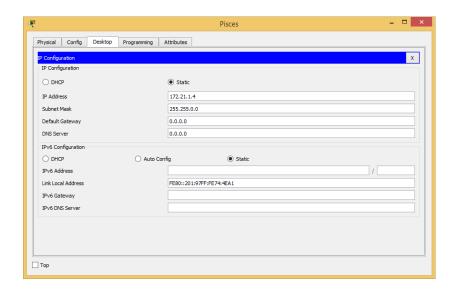
- ➤ Konfigurasi masing masing PC dengan nama dan alamat IP berikut ini:
  - Leo = 172.21.1.1/24
  - Aries = 172.21.1.2/24
  - Virgo = 172.21.1.3/24
  - Pisces= 172.21.1.4/24
  - Taurus = 172.21.1.5/24
  - Scorpio = 172.21.1.6/24

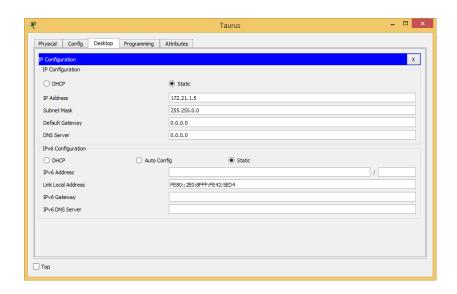
Berikut adalah screenshot dari cisco packet tracer pada saat memberi IP Address:

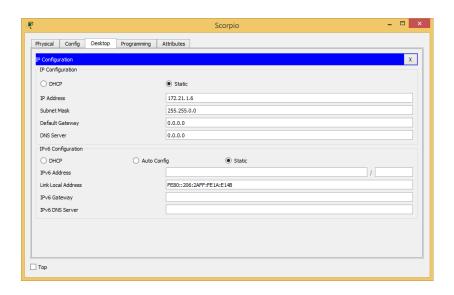












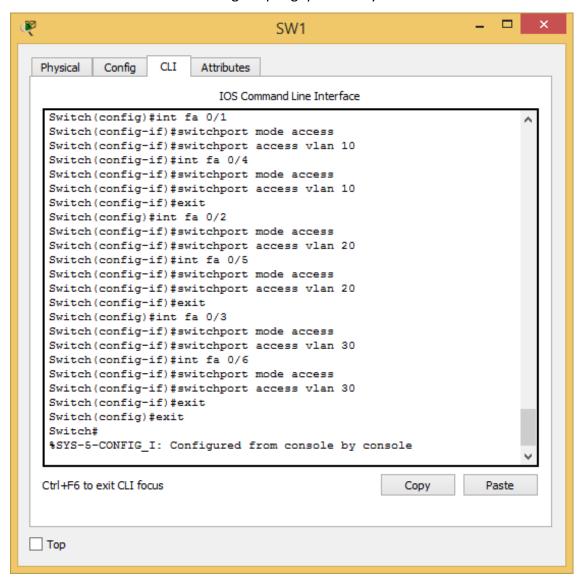
➤ Konfigurasi pada switch dengan mode user atau mode privileged, buat 3 VLAN dengan nama zodiak1, zodiak2, dan zodiak3. Dengan cara klik pada switch 2 kali, kemudian pilih cli.

Berikut adalah screenshotnya:





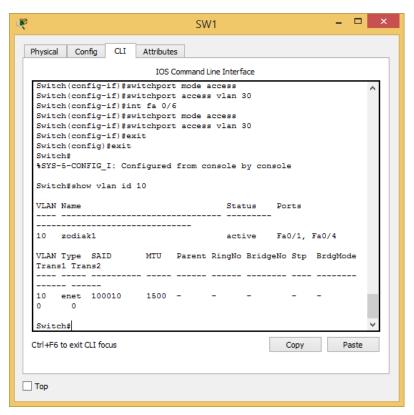
- ▶ Pada mode configuration, konfigurasi port port switch ke dalam VLAN zodiak1, zodiak2, dan zodiak3 dengan anggota sebagai berikut:
  - zodiak1 = Leo dan Pisces
  - zodiak2 = Aries dan Taurus
  - zodiak3 = Virgo dan Scorpio



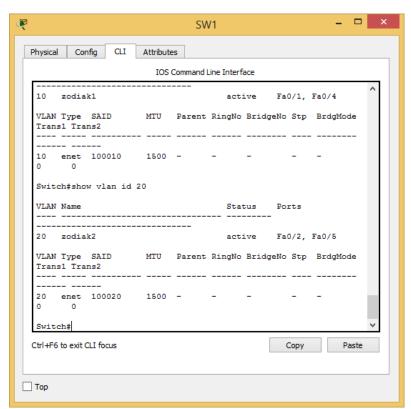
➤ Pada mode user atau mode privileged, lihat konfigurasi VLAN yang telah dibuat.

Berikut adalah screenshot pada saat melihat konfigurasi

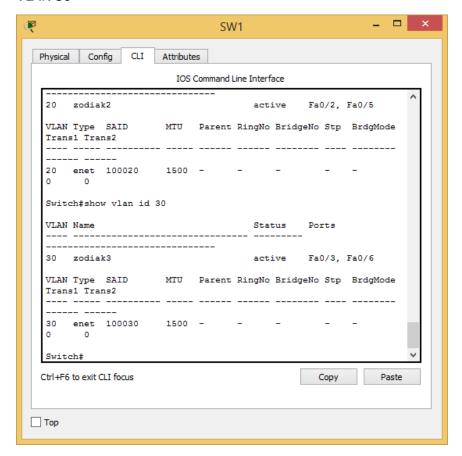
VLAN 10



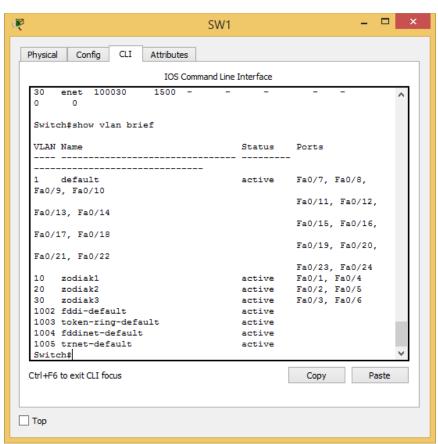
VLAN 20



#### VLAN 30



#### VLAN keseluruhan



# ➤ Tugas 6A

#### VLAN 10

No	Variabel	Nilai
1.	Nomor VLAN	10
2.	Nama VLAN	zodiak1
3.	Port	Fa 0/1, Fa 0/4
4.	Status	active

## VLAN 20

No	Variabel	Nilai
1.	Nomor VLAN	20
2.	Nama VLAN	zodiak2
3.	Port	Fa 0/2, Fa 0/5
4.	Status	active

## VLAN 30

No	Variabel	Nilai
1.	Nomor VLAN	30
2.	Nama VLAN	zodiak3
3.	Port	Fa 0/3, Fa 0/6
4.	Status	active

# > Tugas 6B

# • VLAN 10

Dengan nomor VLAN, yaitu 10, nama VLAN adalah zodiak1, memiliki port Fa 0/1 dan Fa 0/4 yang merupakan anggota dari zodiak1, yaitu Leo dan Pisces yang berstatus active.

## VLAN 20

Dengan nomor VLAN, yaitu 20, nama VLAN adalah zodiak2, memiliki port Fa 0/2 dan Fa 0/5 yang merupakan anggota dari zodiak2, yaitu Aries dan Taurus yang berstatus active.

#### VLAN 30

Dengan nomor VLAN, yaitu 30, nama VLAN adalah zodiak3, memiliki port Fa 0/3 dan Fa 0/6 yang merupakan anggota dari zodiak3, yaitu Virgo dan Scorpio yang berstatus active.

## ❖ Kegiatan 2. Topologi 2

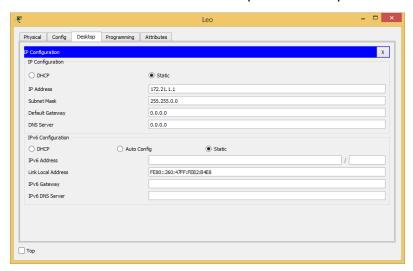
➤ Membuat topologi dengan menggunakan switch Catalyst 2950 pada cisco packet tracer. Kemudian memberi nama masing – masing perangkat dengan SW1(switch 1), Leo(PCO), Aries(PC1), Virgo(PC2), Libra(PC3), Taurus(PC4), dan Scorpio(PC5) untuk segmen switch 1. Lalu, SW2(switch 2), Aquarius(PC6), Gemini(PC7), Cancer(PC8), Sagitarius(PC9), Capricorn(PC10), dan Pisces(PC11) untuk segmen switch 2.

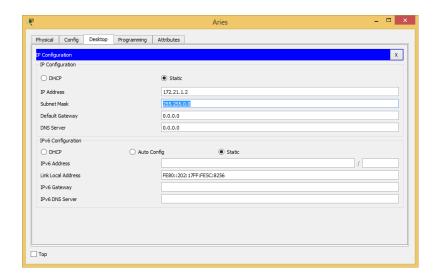
Berikut adalah screenshot dari cisco packet tracer:

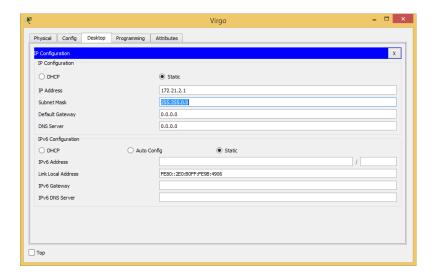


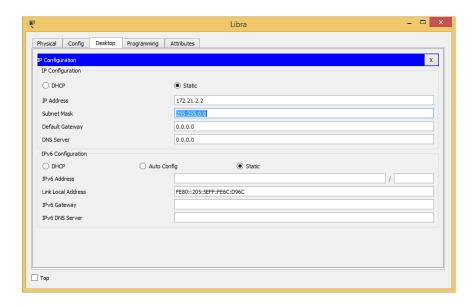
- ➤ Konfigurasi masing masing PC dengan nama dan alamat IP berikut ini:
  - Leo = 172.21.1.1/24
  - Aries = 172.21.1.2/24
  - Virgo = 172.21.2.1/24
  - Libra = 172.21.2.2/24
  - Taurus = 172.21.3.1/24
  - Scorpio = 172.21.3.2/24
  - Aquarius = 172.21.1.3/24
  - Gemini = 172.21.1.4/24
  - Cancer = 172.21.2.3/24
  - Sagitarius = 172.21.2.4/24
  - Capricorn = 172.21.3.3/24
  - Pisces= 172.21.3.4/24

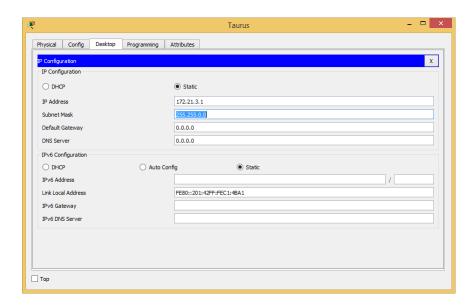
Berikut adalah screenshot dari cisco packet tracer pada saat memberi IP Address:

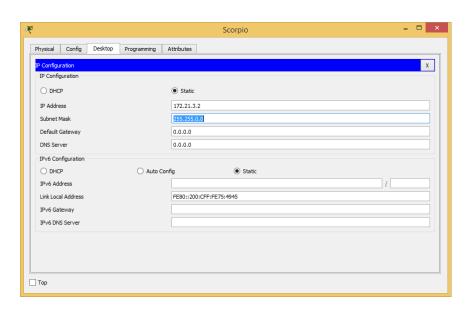


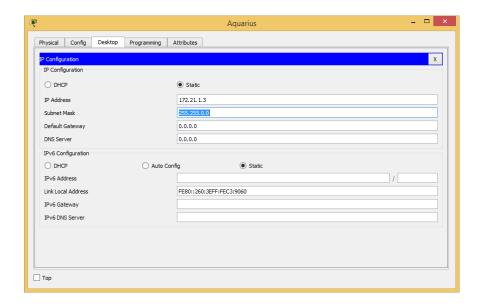


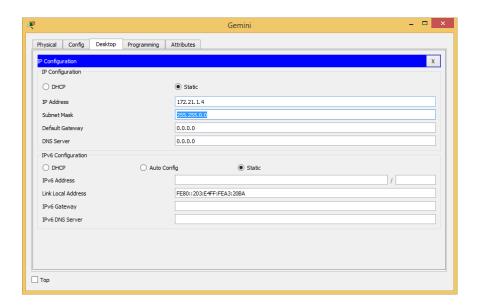


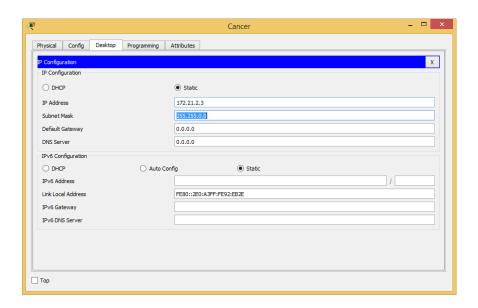


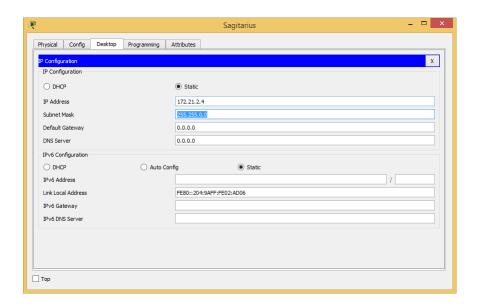


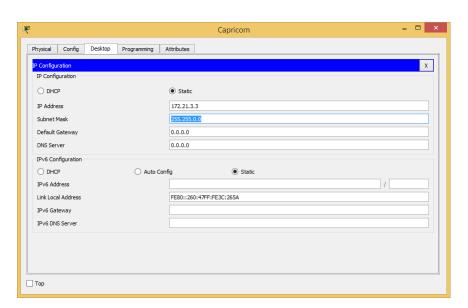


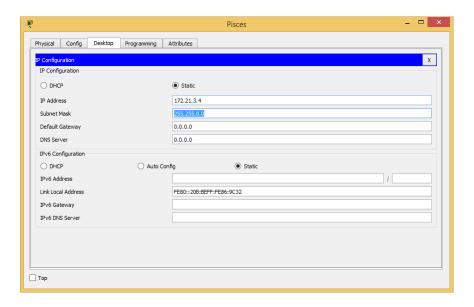








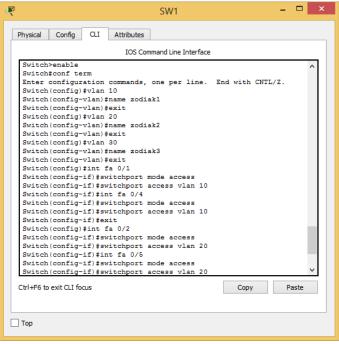


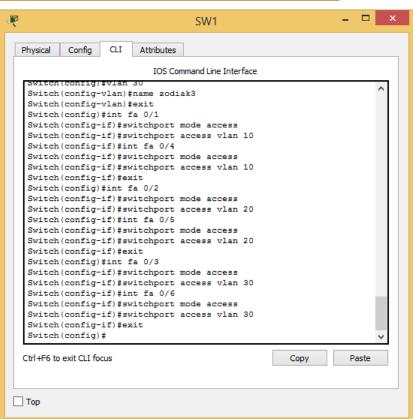


- ➤ Konfigurasi pada switch dengan mode user atau mode privileged, buat 3 VLAN dengan nama zodiak1, zodiak2, dan zodiak3. Dengan cara klik pada switch 2 kali, kemudian pilih cli. Pada mode configuration, konfigurasi port port switch ke dalam VLAN zodiak1, zodiak2, dan zodiak3 dengan anggota sebagai berikut:
  - zodiak1 = Leo dan Pisces
  - zodiak2 = Aries dan Taurus
  - zodiak3 = Virgo dan Scorpio

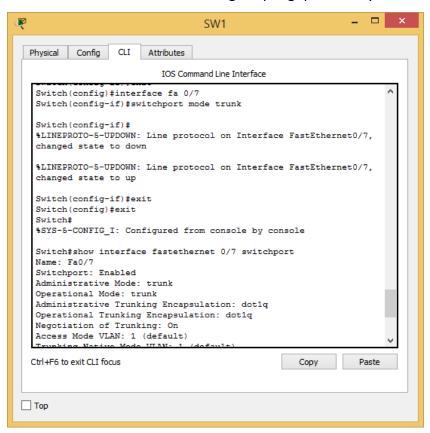
Berikut adalah screenshotnya:





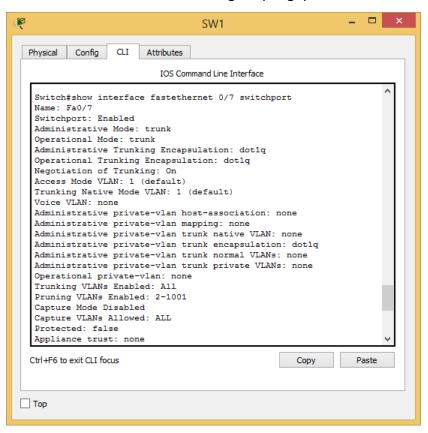


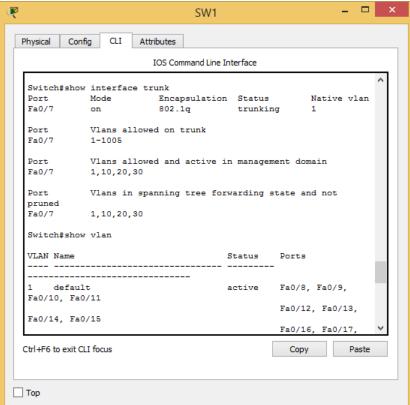
➤ Melakukan konfigurasi VLAN trunking pada switch 1.

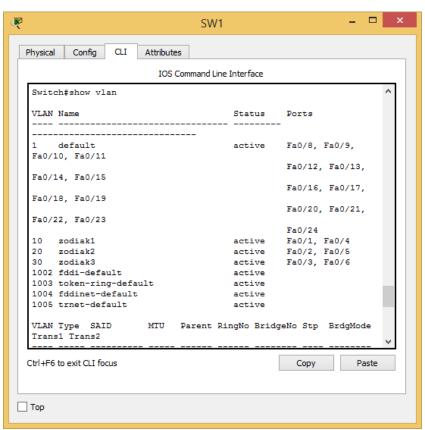


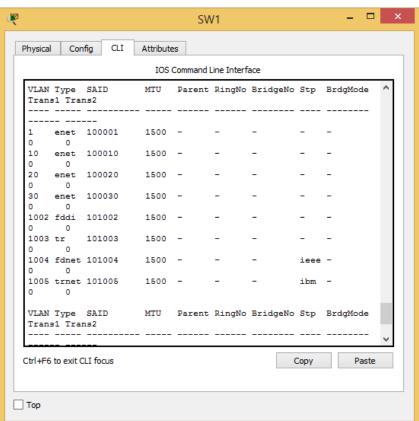
➤ Pada mode user atau mode privileged, lihat konfigurasi trunking yang telah dibuat.

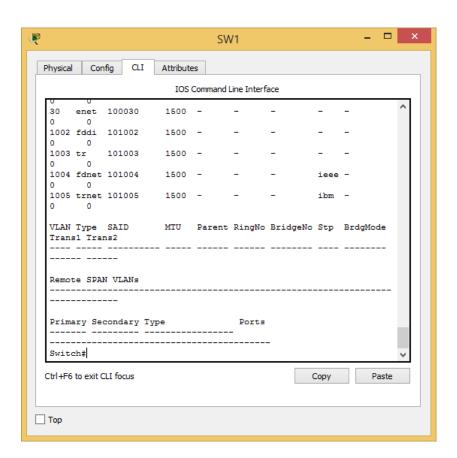
Berikut adalah screenshot dari langkah pengoperasian dan hasilnya:











Pada langkah ini port yang sudah terkonfigurasi ke dalam vlan yaitu port 0/1 sampai port 0/6, sedangkan port 0/7 untuk trunking antar switch.

➤ Melakukan ping dari PC Leo ke PC Pisces

Berikut adalah screenshotnya:

```
Physical Config Desktop Programming Attributes

Command Prompt

Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 172.21.3.4

Pinging 172.21.3.4 with 32 bytes of data:

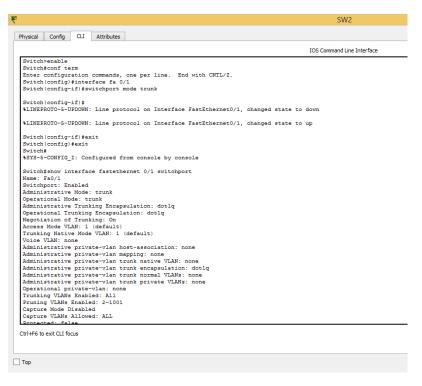
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Ping statistics for 172.21.3.4:
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

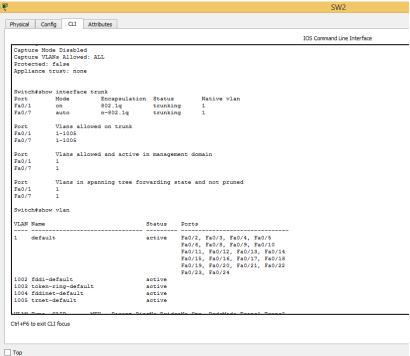
C:\>
```

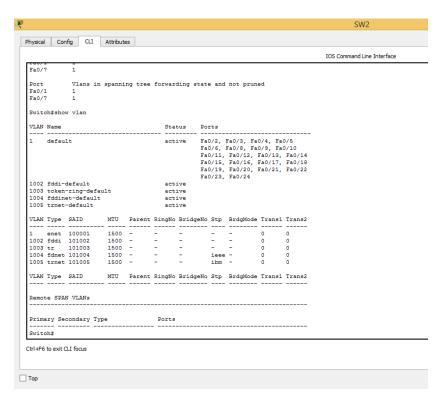
Hasil ping dari PC Leo ke PC Pisces "Request timed out" karena PC Leo dan PC Pisces tidak berada dalam satu VLAN dan memiliki network access yang berbeda.

# Melakukan konfigurasi VLAN trunking pada switch 2

# Berikut adalah screenshot dari cisco packet tracer:







Pada langkah ini port port fastethernet belum terkonfigurasi ke dalam VLAN, bahkan VLAN nya belum dibuat.

Melakukan ping dari PC Leo ke PC Aries

```
Physical Config Desktop Programming Attributes

Command Prompt

Dacket Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 172.21.3.4

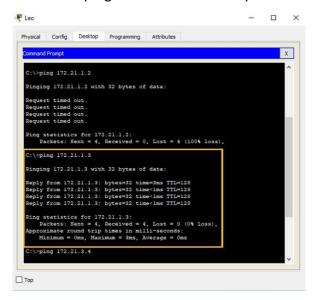
Pinging 172.21.3.4 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Penguest timed out.
Ping statistics for 172.21.3.4:
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
C:\>172.21.1.1
Invalid Command.
C:\>ping 172.21.1.2

Pinging 172.21.1.2 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Penguest timed out.
Penguest
```

Hasil ping dari PC leo ke PC aries "Request timed out" karena PC leo dan PC aries tidak berada dalam satu VLAN meskipun memiliki network access yang sama.

Melakukan ping dari PC Leo ke PC Aquarius



Hasil ping dari PC leo ke PC aquarius "Reply" karena PC leo dan PC aquarius berada dalam satu VLAN dan memiliki network access yang sama.

➤ Melakukan ping dari PC Leo ke PC Pisces

```
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:\>
```

Hasil ping dari PC leo ke PC pisces "Request timed out" karena PC leo dan PC pisces tidak berada dalam satu VLAN dan memiliki network access yang berbeda.

➤ Melakukan ping dari PC Libra ke Cancer

```
Physical Config Desktop Programming Attributes

Command Prompt

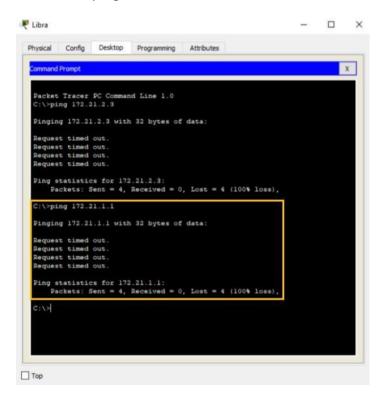
Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 172.21.2.3

Pinging 172.21.2.3 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Ping statistics for 172.21.2.3:
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>
```

Hasil ping dari PC libra ke PC cancer "Request timed out" karena PC libra dan PC cancer tidak berada dalam satu VLAN meskipun memiliki network access yang sama.

➤ Melakukan ping dari PC Libra ke PC Leo



Hasil ping dari PC libra ke PC leo "Request timed out" karena PC libra dan PC leo tidak berada dalam satu VLAN meskipun memiliki network access yang sama.