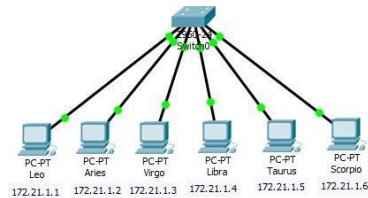


Nama : MuchFatan Rahmadan
 NIM : L200180060
 Kelas : B

Topologi 1

1. Rancangan jaringan



2. Vlan 10

```
Switch#
Switch#show vlan id 10

VLAN Name                Status    Ports
-----
10  zodiak1                active    Fa0/1, Fa0/4

VLAN Type  SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Transl Trans2
-----
10  enet  100010   1800   -      -      -    -      0      0

Switch#
```

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

Telah membuat no VLAN 10 dengan nama zodiak1 dan memiliki port Fa 0/1 dan Fa 0/4 yang merupakan anggota dari zodiak1 yaitu Leo dan Libra, dan berstatus active.

3. Vlan 20

```
Switch#
Switch#show vlan id 20

VLAN Name                Status    Ports
-----
20  zodiak2                active    Fa0/2, Fa0/5

VLAN Type  SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Transl Trans2
-----
20  enet  100020   1800   -      -      -    -      0      0

Switch#
```

NO	Variabel	Nilai
1.	Nomor VLAN	20
2.	Nama VLAN	zodiak2
3.	Port	Fa 0/2, Fa 0/5

4.	Status	active
----	--------	--------

Telah membuat no VLAN 20 dengan nama zodiak2 dan memiliki port Fa 0/2 dan Fa 0/5 yang merupakan anggota dari zodiak2 yaitu Aries dan Taurus, dan berstatus active.

4. Vlan 30

```
Switch#
Switch#show vlan id 30

VLAN Name                Status    Ports
-----
30   zodiak3                active    Fa0/3, Fa0/6

VLAN Type  SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Transl Trans2
-----
30   enet    100030   1500   -     -     -     -     -     0      0

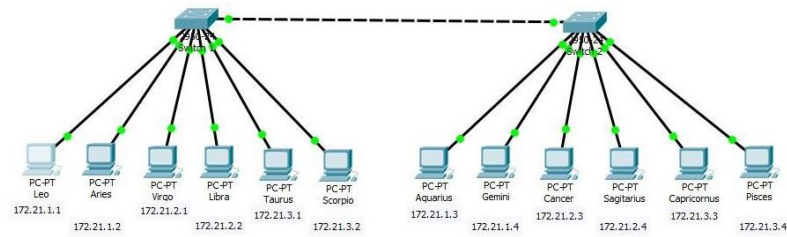
Switch#
```

NO	Variabel	Nilai
1.	Nomor VLAN	30
2.	Nama VLAN	zodiak3
3.	Port	Fa 0/3, Fa 0/5
4.	Status	active

Telah membuat no VLAN 30 dengan nama zodiak3 dan memiliki port Fa 0/3 dan Fa 0/6 yang merupakan anggota dari zodiak3 yaitu Virgo dan Scorpio, dan berstatus active.

Topologi 2

1. Rancangan Jaringan



2. Trunk pada switch 1

Switch 1

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
Switch#show interface fastethernet 0/7 switchport
Name: Fa0/7
Switchport: Enabled
Administrative Mode: trunk
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: On
Access Mode VLAN: 1 (default)
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Voice VLAN: none
Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none
Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
Administrative private-vlan trunk encapsulation: dot1q
Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none
Administrative private-vlan trunk private VLANs: none
Operational private-vlan: none
Trunking VLANs Enabled: ALL
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
Capture Mode Disabled
Capture VLANs Allowed: ALL
Protected: False
Appliance trust: none

Switch#show interface trunk
Port      Mode      Encapsulation  Status      Native vlan
Fa0/7     on        802.1q         trunking    1

Port      Vlans allowed on trunk
Fa0/7     1-1005

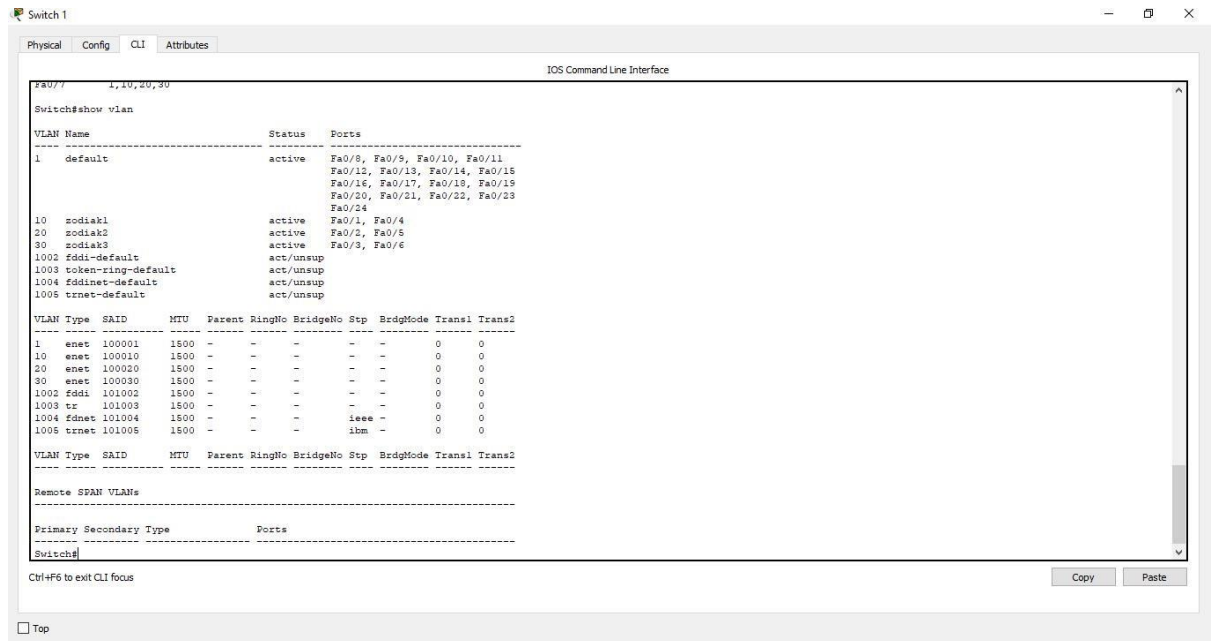
Port      Vlans allowed and active in management domain
Fa0/7     1,10,20,30

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Fa0/7     1,10,20,30
```

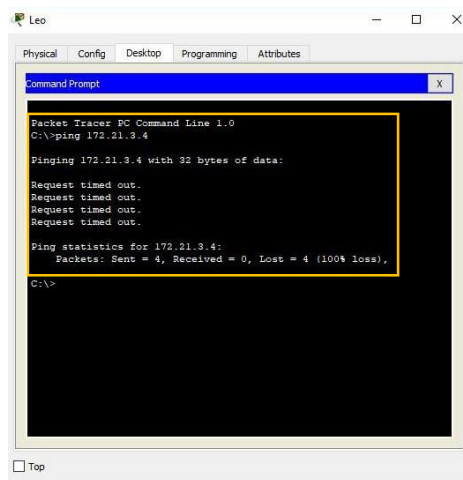
Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

☐ Top

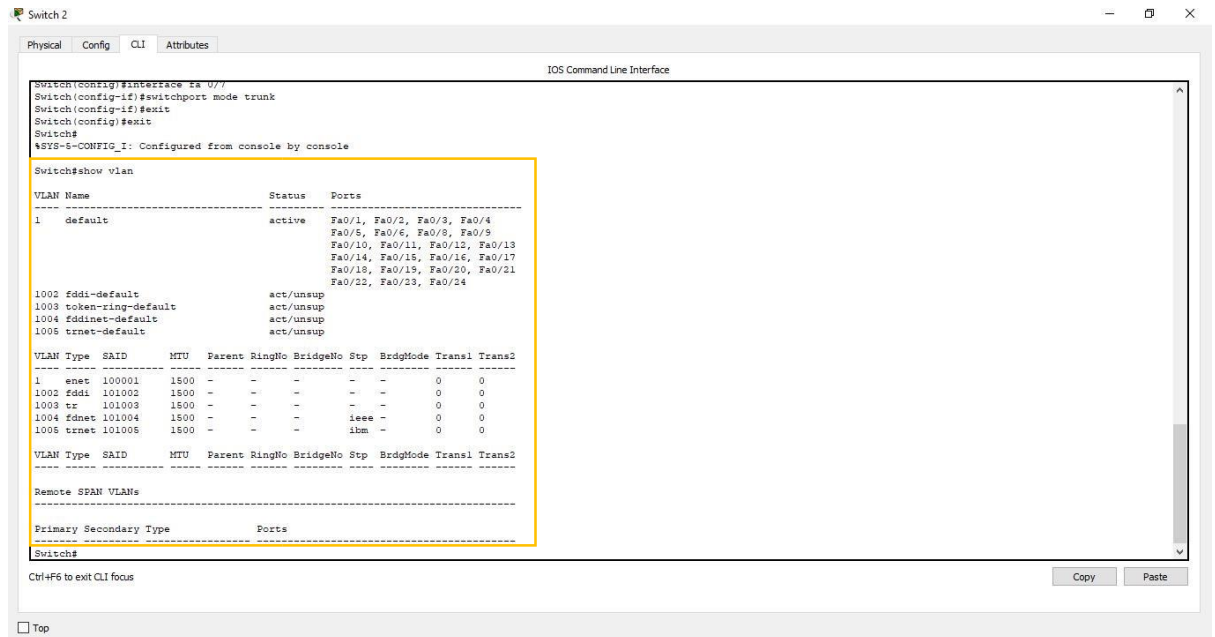


Pada langkah ini port yang sudah terkonfigurasi ke dalam vlan yaitu port 0/1 sampai port 0/6, sedangkan port 0/7 untuk trunking antar switch. 3. Melakukan ping dari PC leo ke PC pisces



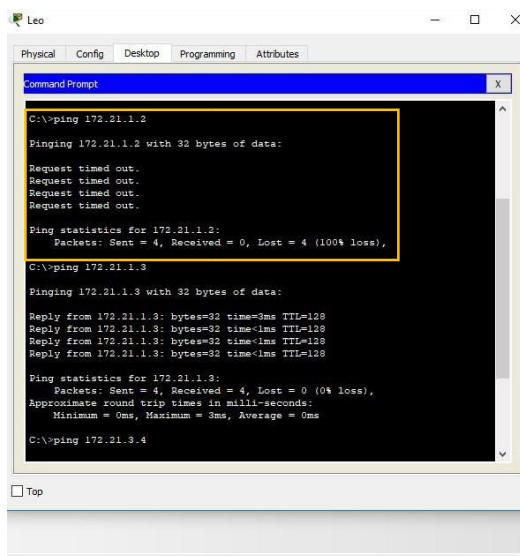
Hasil ping dari PC leo ke PC pisces “Request timed out” karena PC leo dan PC pisces tidak berada dalam satu VLAN dan memiliki network access yang berbeda.

4. Untuk melihat konfigurasi



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

5. Melakukan ping dari PC leo ke PC aries



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.

6. Melakukan ping dari PC leo ke PC aquarius

```
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.

Ping statistics for 172.21.1.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>ping 172.21.1.3

Pinging 172.21.1.3 with 32 bytes of data:
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time=3ms TTL=128
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 172.21.1.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 3ms, Average = 0ms

C:\>ping 172.21.3.4
```

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. 7. Melakukan ping dari PC leo ke PC pisces

```
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>ping 172.21.1.3

Pinging 172.21.1.3 with 32 bytes of data:
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time=3ms TTL=128
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.21.1.3: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 172.21.1.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 3ms, Average = 0ms

C:\>ping 172.21.3.4

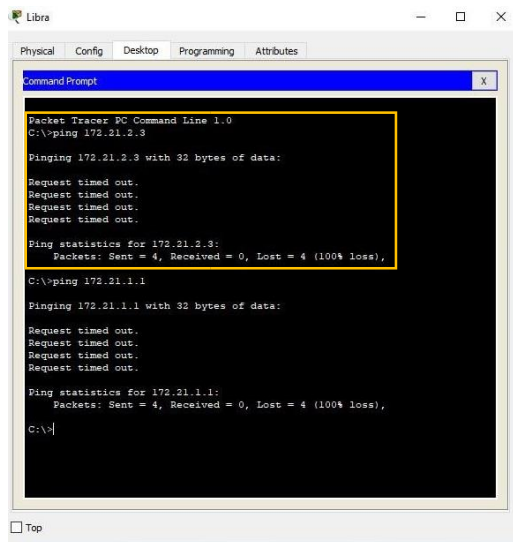
Pinging 172.21.3.4 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

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

C:\>
```

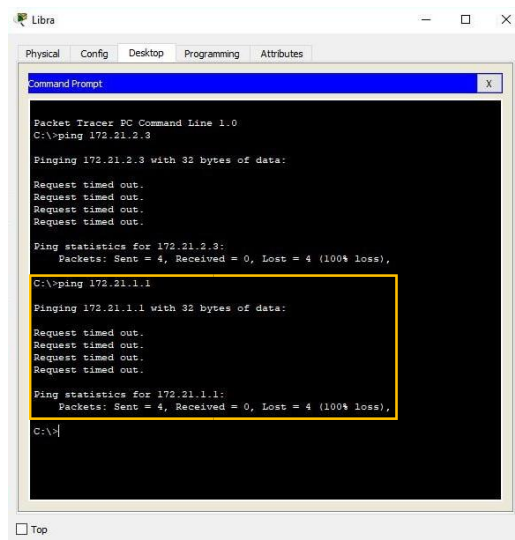
Hasil ping dari PC leo ke PC pisces “Request timed out” karena PC leo dan PC pisces tidak berada dalam satu VLAN dan memiliki network access yang berbeda.

8. Melakukan ping dari PC libra ke PC cancer



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.

9. 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.