

Nama : Bayu Puspito Aji

NIM : 202110370311291

## TUGAS PRAKTIKUM KOMUNIKASI DATA

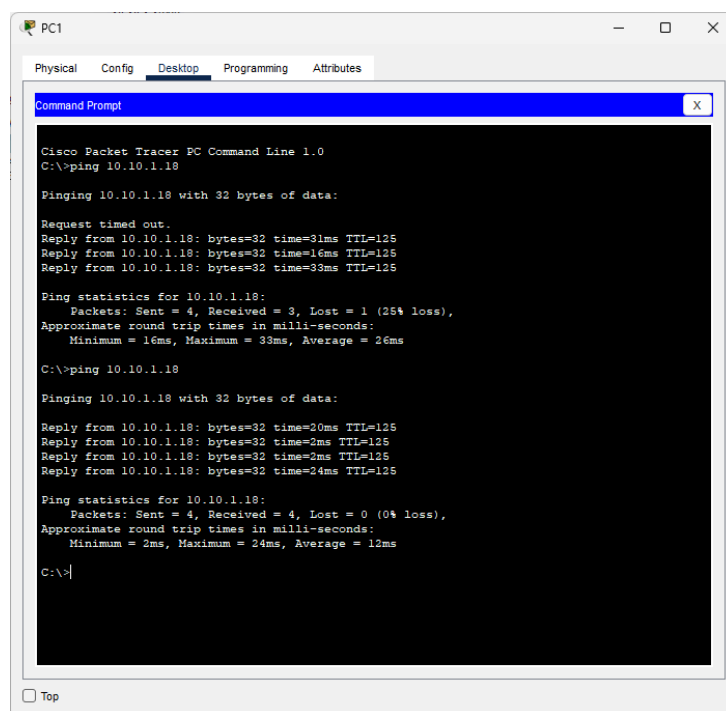
1. Ada kesesuaian pada jaringan IPv4 yang dimana pada topologi ini jaringan IPv4 yang digunakan adalah 10.10.1.0 dan di bagi menjadi 4 host yaitu /27, /30, /30, /28.

Error yang terjadi pada saat melakukan **ping** pada PC1 ke PC3 di karenakan terdapat konfigurasi IP Address yang salah pada R2, dimana IP address pada port Serial0/0/0 pada R2 yaitu 10.10.1.2 dengan subnetmask yaitu 255.255.255.252 dimana ini tidak sesuai dengan octet yang di dapatkan pada pembagian IPv4 yang digunakan, seharusnya pada Serial0/0/0 menggunakan IP address 10.10.1.5 dengan subnetmask 255.255.255.252 yang sesuai dengan pembagian host tersebut

Solusi yang bisa di lakukan agar **ping** dapat sukses yaitu mengganti IP address pada Serial0/0/0 yang awalnya 10.10.1.2 menjadi 10.10.1.5 dengan config pada CLI

```
R2#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R2(config)#interface Serial0/0/0
R2(config-if)#ip address 10.10.1.5 255.255.255.252
R2(config-if)#
```

Kemudian test kembali **ping** pada PC1 ke PC3 dan sebaliknya.

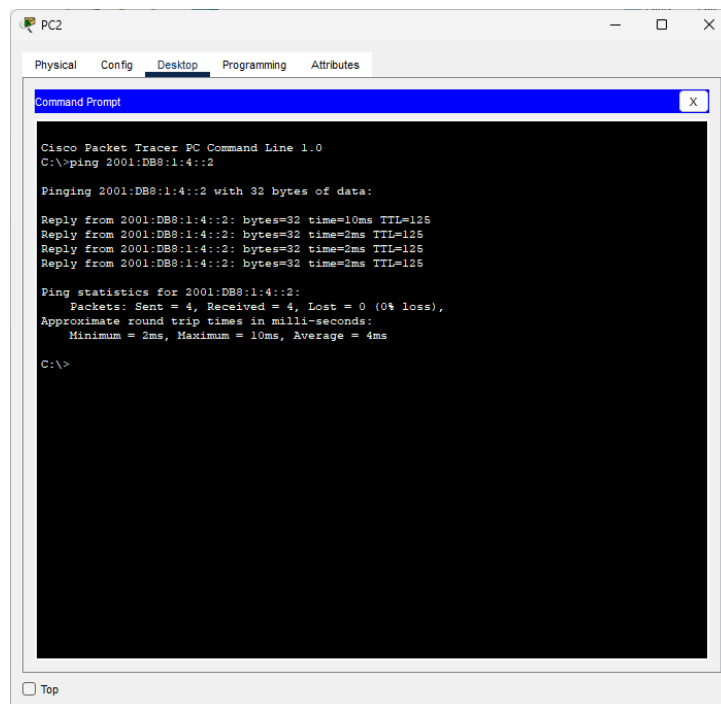


2. Terdapat kesesuaian pada topologi yang digunakan kali ini dimana pada IPv6 sama sama menggunakan jenis IP address 2001:DB8:1:0::/64 yang kemudian di bagi menjadi 4 host.

Error yang terjadi pada saat melakukan ping dari PC2 ke PC4 yaitu karena adanya kesalahan konfigurasi IP gateway yang terjadi pada PC4 yang mana pada PC4 menggunakan IP gateway FE80::2 yang seharusnya menggunakan IP FE80::3

Solusi yang dapat di lakukan adalah mengganti IP gateway dari PC4 yang awalnya FE80::2 menjadi FE80::3 dengan cara klik tab desktop pada PC4 kemudian buka IP configuration dan ganti default gateway pada IPv6

Kemudian test kembali dengan melakukan ping dari PC2 ke PC4 atau sebaliknya.



The screenshot shows a Cisco Packet Tracer PC Command Line window for PC2. The window has tabs for Physical, Config, Desktop, Programming, and Attributes. The Desktop tab is active, showing a Command Prompt. The Command Prompt displays the output of a ping command: C:\>ping 2001:DB8:1:4::2. The output shows four successful replies from 2001:DB8:1:4::2 with 32 bytes of data, each taking 10ms, 2ms, 2ms, and 2ms respectively, all with a TTL of 125. The ping statistics for 2001:DB8:1:4::2 show 4 packets sent, 4 received, 0% loss, and approximate round trip times of 2ms, 10ms, and 4ms. The Command Prompt is titled 'Command Prompt' and has a close button (X) in the top right corner. The PC2 window has a 'Top' button in the bottom left corner.

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 2001:DB8:1:4::2

Pinging 2001:DB8:1:4::2 with 32 bytes of data:

Reply from 2001:DB8:1:4::2: bytes=32 time=10ms TTL=125
Reply from 2001:DB8:1:4::2: bytes=32 time=2ms TTL=125
Reply from 2001:DB8:1:4::2: bytes=32 time=2ms TTL=125
Reply from 2001:DB8:1:4::2: bytes=32 time=2ms TTL=125

Ping statistics for 2001:DB8:1:4::2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 2ms, Maximum = 10ms, Average = 4ms

C:\>
```