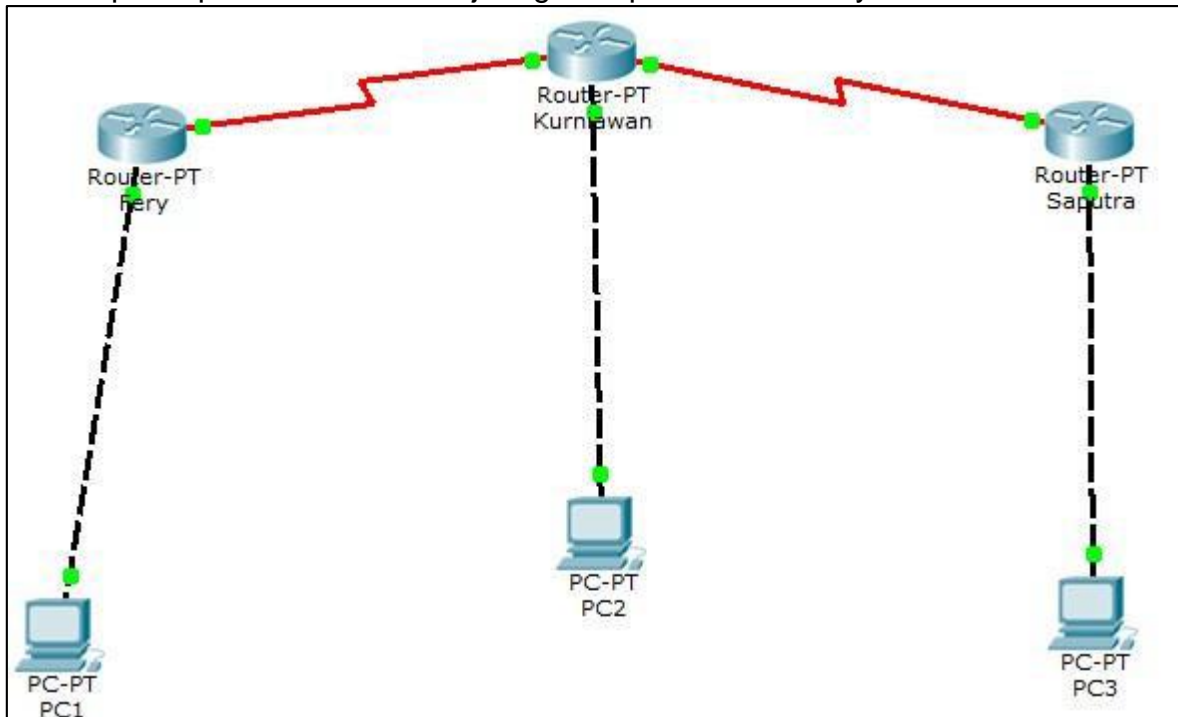


## ROUTING DINAMIS

**Dynamic router** (*router* dinamis): adalah sebuah *router* yang memiliki dan membuat tabel *routing* dinamis, dengan mendengarkan lalu lintas jaringan dan juga dengan saling berhubungan dengan *router* lainnya.

Setelah persiapan selesai desain jaringan seperti ini contohnya :



Gambar 1. Contoh Topologi Routing Dinamis

Gambar di atas sama dengan post statis sebelumnya, namun nanti akan berbeda pada setting IP Routenya. note: Fery, Kurniawan, Saputra PC terhubung fastethernet0/0 ke PC1, PC2, PC3, Fery – Kurniawan = Serial 2/0, Kurniawan – Saputra = Serial 3/0.

Setting Fastethernet dan serial dengan cara CLI :

### Router A : Fastethernet 0/0 :

```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int f0/0
Router(config-#1110f)#ip add 192.1.1.1 255.255.255.0
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

### Router B : Fastethernet 0/0 :

```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int f0/0
Router(config-#1110f)#ip add 193.1.1.1 255.255.255.0
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

### Router C : Fastethernet 0/0 :

```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int f0/0
Router(config-#1110f)#ip add 194.1.1.1 255.255.255.0
```

```
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

**Router A : Serial 2/0 :**

```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int s2/0
Router(config-#1110f)#ip add 10.1.1.1 255.0.0.0
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

**Router B : Serial 2/0 :**

```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int s2/0
Router(config-#1110f)#ip add 10.1.1.2 255.0.0.0
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

**Router B : Serial 3/0 :**

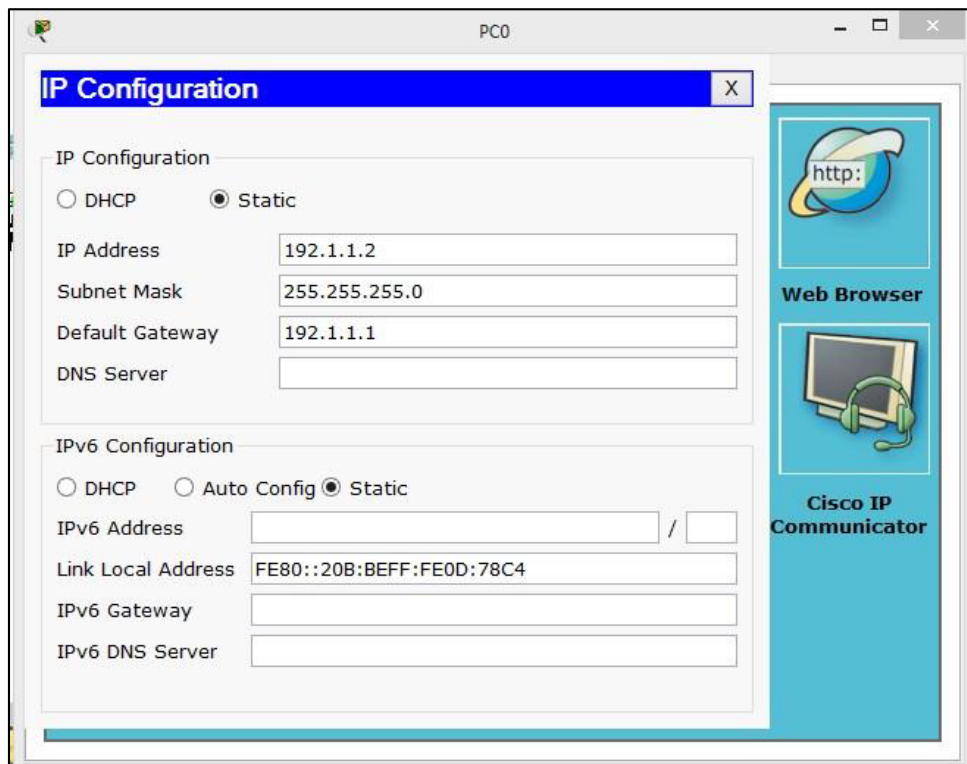
```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int s3/0
Router(config-#1110f)#ip add 11.1.1.1 255.0.0.0
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

**Router C : Serial 3/0 :**

```
Router#en
Router#conf t
Router(config)#int s3/0
Router(config-#1110f)#ip add 11.1.1.2 255.0.0.0
Router(config-#1110f)#n#959 shut
Router(config-#1110f)#ex
```

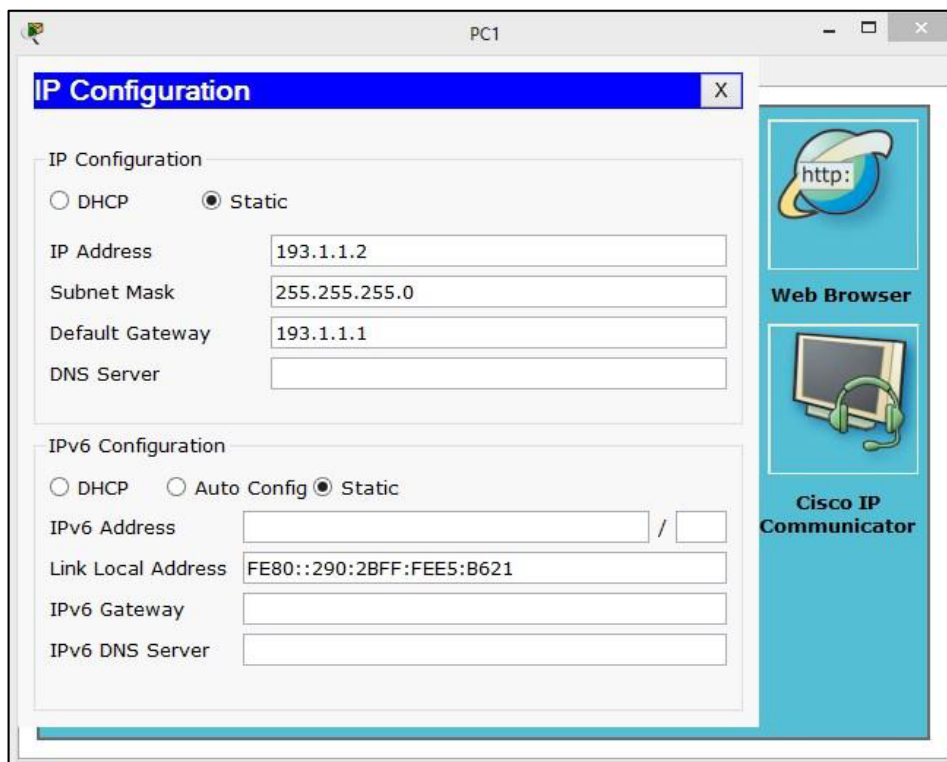
Pada saat menghubungkan serial, router fery dengan serial 2/0 dan kurniawan serial 2/0, hal ini harus 1 Jaringan namun harus berbeda hostnya dengan catatan harus membedakan IP kelasnya. Saya setting seperti diatas agar mudah mengingatnya. Setelah selesai setting Router, Kini setting PC1, PC2, dan PC 3 Fastethernet ( Default Gateway) pada PC 1 Harus diisi dengan IP Fastethernet Router Fery karena PC 1 Terhubung secara langsung ke Router Fery. Begitupun PC 2 dengan Kurniawan, PC3 dengan Saputra.

Setting IP :  
PC 1



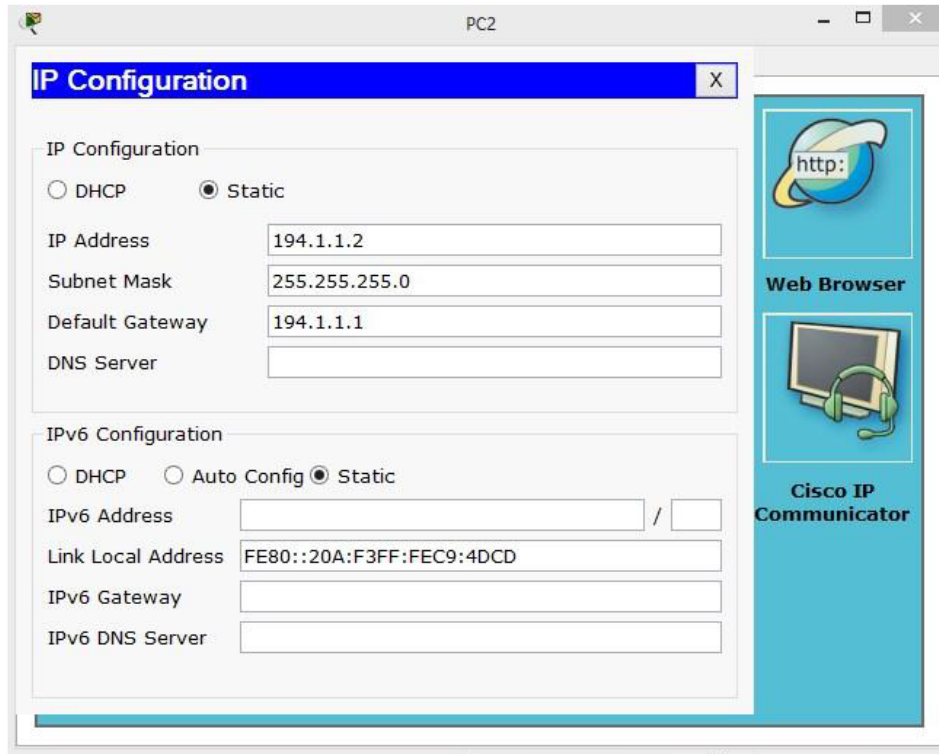
Gambar 2. Setting IP PC 1

PC 2



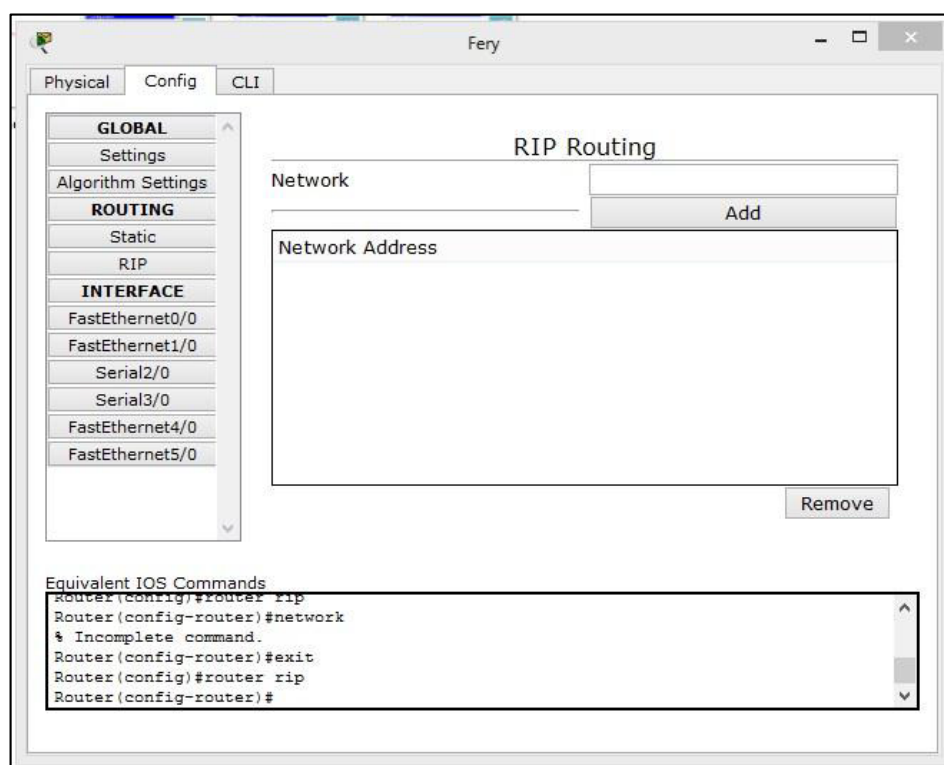
Gambar 3. Setting IP PC 2

PC 3



Gambar 4 Setting IP PC 3

Setelah selesai, kini tinggal Setting IP Send (RIP)  
Pada RIP Versi-1, tidak mengenal dengan namanya subnet mask tapi nanti pada Versi-2 sudah mengenal Subnet Mask



Gambar 5. Setting IP Send (RIP 1)

**Network** pada RIP diisi dengan IP Serial dan Fastethernet yang ada didalam router itu sendiri, dengan Host Terkecil yaitu diisi dengan 0. Contohnya :  
di Router Fery terdapat 2 IP yaitu :  
f0/0 : 192.1.1.1 lalu diisi dengan 192.1.1.0  
S2/0 : 10.1.1.1 lalu diisi dengan 10.1.1.0  
Setelah itu kini kita setting IP Send RIP. Masukkan perintah seperti dibawah :

### Setting IP Send A :

```
Router>en
Router#conf t
Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 192.1.1.0
Router(config-router)#network 10.1.1.0
```

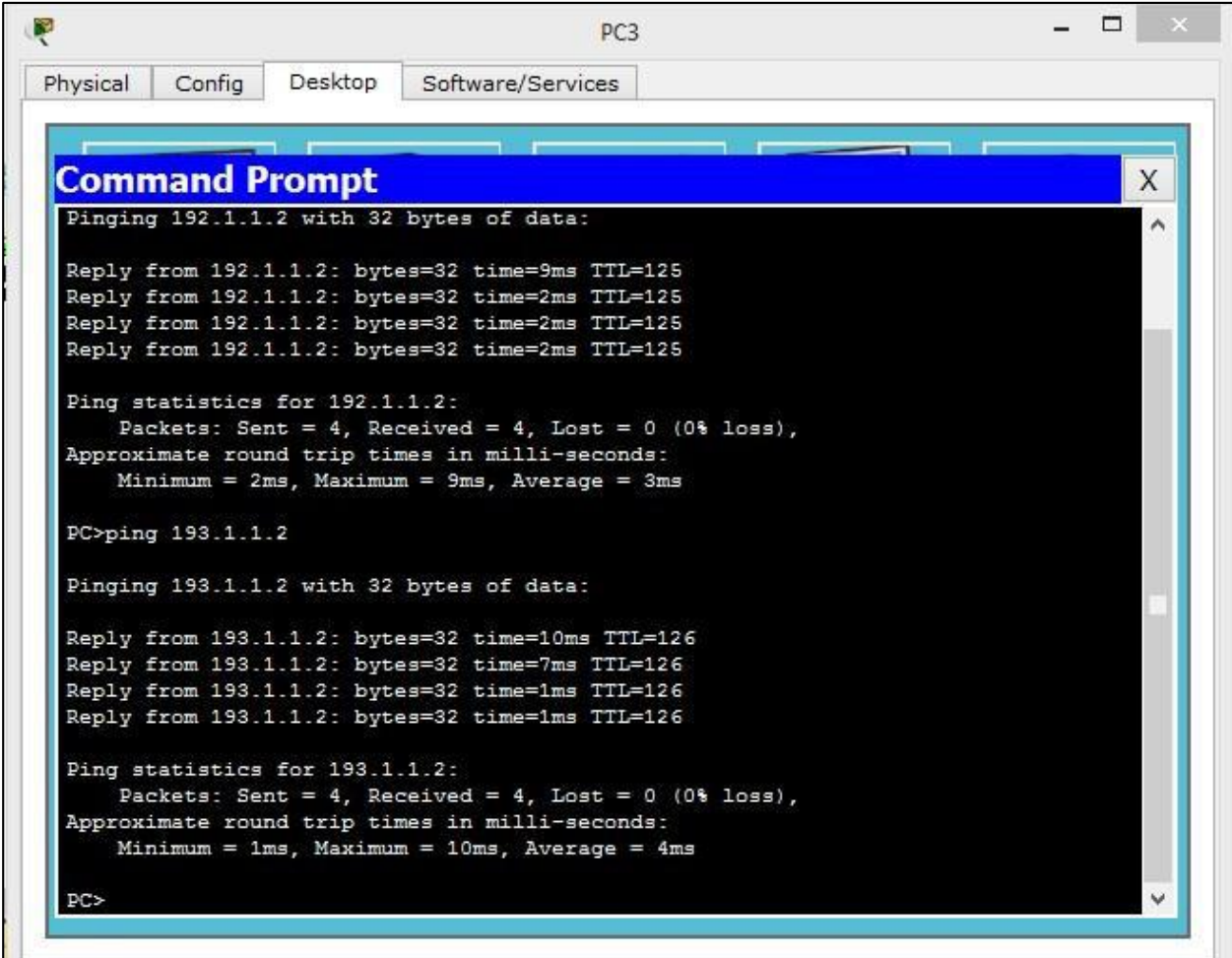
### Setting IP Send B :

```
Router>en
Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 10.1.1.0
Router(config-router)#network 193.1.1.0
Router(config-router)#network 11.1.1.0
```

### Setting IP Send C :

```
Router>en
Router#conf t
Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 194.1.1.0
Router(config-router)#network 11.1.1.0
```

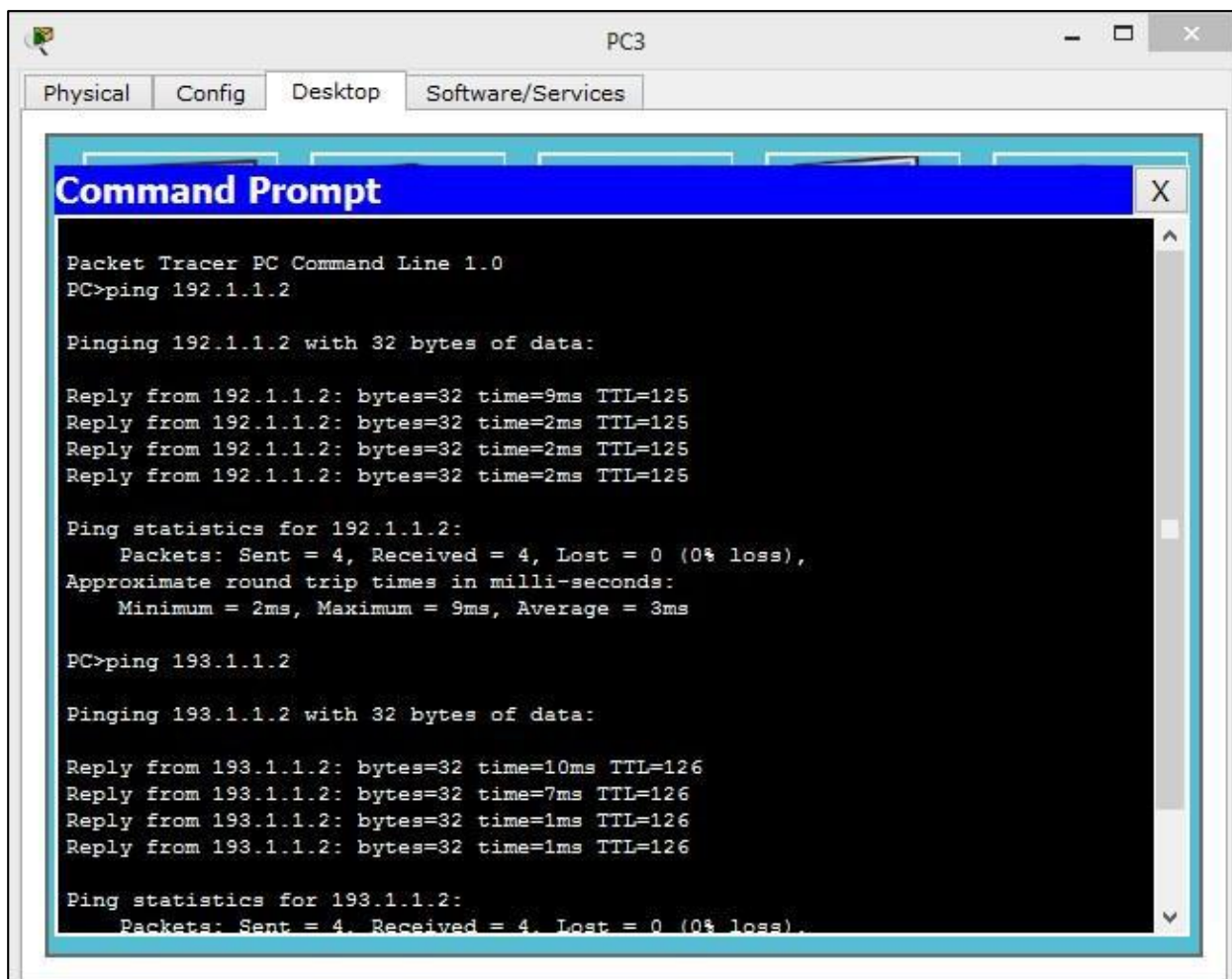
Setelah selesai kita coba tes dengan ping di PC. Kita ambil PC3 mengeping IP Fastethernet pada PC 1, dan PC 2.



The image shows a screenshot of a PC window titled "PC3" with tabs for "Physical", "Config", "Desktop", and "Software/Services". The active tab is "Desktop", which contains a "Command Prompt" window. The Command Prompt displays the results of two ping tests. The first test is for IP 192.1.1.2, showing four successful replies with varying times (9ms, 2ms, 2ms, 2ms) and a TTL of 125. The statistics for this test show 4 packets sent, 4 received, 0% loss, and an average round trip time of 3ms. The second test is for IP 193.1.1.2, also showing four successful replies with times of 10ms, 7ms, 1ms, and 1ms, and a TTL of 126. The statistics for this test show 4 packets sent, 4 received, 0% loss, and an average round trip time of 4ms. The Command Prompt ends with the prompt "PC>".

Gambar 6. Hasil Ping PC 1 ke PC 2

Hasilnya berhasil apabila balasan dari cmd seperti gambar diatas.



Gambar 7. Hasil Ping PC 1 ke PC 3