

# Simulasi Konfigurasi Firewall dengan Cisco Packet Tracer

Firewall seperti arti namanya yaitu Tembok Api atau yang biasa juga di sebut Tembok Pelindung yang merupakan sebuah sistem keamanan untuk melindungi komputer dari berbagai serangan atau ancaman di jaringan internet, Firewall juga memonitoring mengontroll lalu lintas jaringan yang kamu lakukan sesuai aturan keamanan yang telah ditetapkan.



**Simulasi Konfigurasi Firewall dengan Cisco Packet Tracer.** Assalamualaikum Pada kesempatan kali ini kita akan membuat **Simulasi Konfigurasi Firewall dengan Cisco Packet Tracer**. Sebelum melakukan ke tahap konfigurasinya disini kita akan sedikit berkenalan dahulu dengan **Firewall**.



## Contents

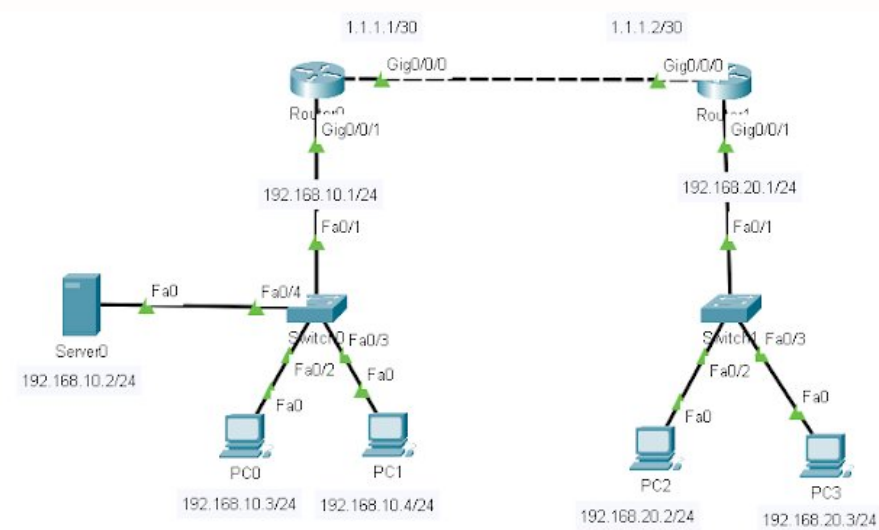


1. Topologi
2. Tabel IP Address :
- 3.
4. Tahap Konfigurasi Firewall Cisco Packet Tracer:
  - i.
  - ii.
  - iii.
5.
  - i. 1. Lakukan Konfigurasi IP Address pada Router 0 dan Router 1 dengan perintah sebagai berikut :
  - ii. 2. Lalu lakukan proses Routing agar Jaringan Router 0 dan Jaringan Router 1 bisa terhubung, disini saya akan menggunakan Routing RIP tapi gunakan Routing yang lain. Lakukan Perintah Routing sebagai berikut .

Firewall seperti arti namanya yaitu Tembok Api atau yang biasa juga di sebut Tembok Pelindung yang merupakan sebuah sistem keamanan untuk melindungi komputer dari berbagai serangan atau ancaman di jaringan internet, Firewall juga memonitoring mengontroll lalu lintas jaringan yang kamu lakukan sesuai aturan keamanan yang telah ditetapkan.

Sebelum ketahap Konfigurasi nya kita sebaiknya membuat terlebih dahulu topologi seperti apa yang kita buat???

# Topologi



Gambar diatas merupakan topologi yang akan kita gunakan yang terdiri dari : 2 Router, 2 Switch, 4 PC, dan 1 Server. Pada Konfigurasi kali ini Server yang akan membuat Sistem Keamanan Firewall yang berfungsi agar Akses yang di izinkan saja bisa mengakses Server.

Setelah Membuat Topologi Kita juga harus membuat Tabel IP Address yang akan di gunakan.

## Tabel IP Address :

DEVICE	INTERFACE	IP ADDRESS	SUBNETMASK	GATEWAY
Router 0	Gig0/0/0	1.1.1.1	255.255.255.252	N/A
	Gig0/0/1	192.168.10.1	255.255.255.0	N/A
Router 1	Gig0/0/0	1.1.1.2	255.255.255.252	N/A
	Gig0/0/1	192.168.20.1	255.255.255.0	N/A
Server	Fa 0	192.168.10.2	255.255.255.0	192.168.10.1
PC 0	Fa 0	192.168.10.3	255.255.255.0	192.168.10.1
PC 1	Fa 0	102.168.10.4	255.255.255.0	192.168.10.1
PC 2	Fa 0	192.168.20.2	255.255.255.0	192.168.20.1
PC 3	Fa 0	192.168.20.3	255.255.255.0	192.168.20.1

## Tahap Konfigurasi Firewall Cisco Packet Tracer:

1. Lakukan Konfigurasi IP Address pada Router 0 dan Router 1

dengan perintah sebagai berikut :

#### Router 0

- Router>en
- Router#conf t
- Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
- Router(config)#int gig0/0/0
- Router(config-if)#ip add 1.1.1.1 255.255.255.252
- Router(config-if)#no sh
- Router(config-if)#ex
- Router(config)#int gig0/0/1
- Router(config-if)#ip add 192.168.10.1 255.255.255.0
- Router(config-if)#no sh
- Router(config-if)#ex

#### Router 1

- Router>en
- Router#conf t
- Router(config)#int gig0/0/0
- Router(config-if)#ip add 1.1.1.2 255.255.255.252
- Router(config-if)#no sh
- Router(config-if)#ex
- Router(config)#int gig0/0/1
- Router(config-if)#ip add 192.168.20.1 255.255.255.0
- Router(config-if)#no sh
- Router(config-if)#ex

2. Lalu lakukan proses Routing agar Jaringan Router 0 dan Jaringan Router 1 bisa terhubung, disini saya akan menggunakan Routing **RIP** tapi gunakan Routing yang lain. Lakukan Perintah Routing sebagai berikut .

#### Router 0

- Router(config)#router rip
- Router(config-router)#network 1.1.1.0
- Router(config-router)#network 192.168.10.0

#### Router 1

- Router(config)#router rip
- Router(config-router)#network 1.1.1.0
- Router(config-router)#network 192.168.20.0

Keterangan :

Masukan Network yang ada pada Router tersebut

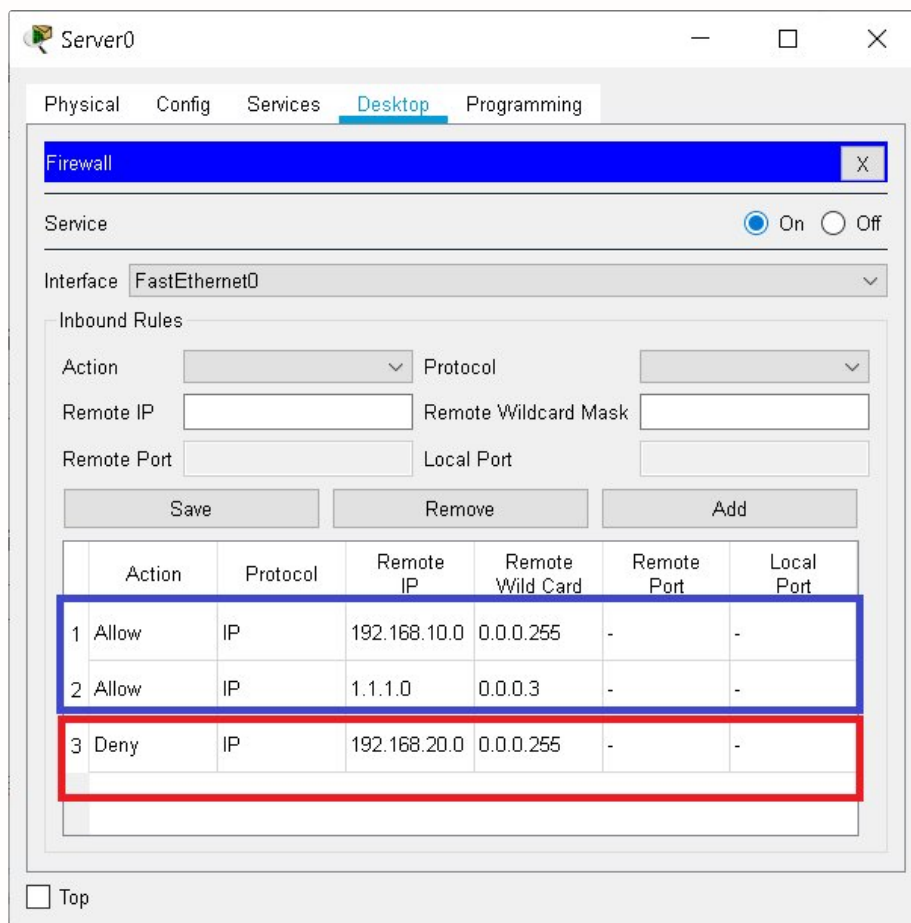
3. Kita coba lakukan Ping Silang antar PC di Router 0 dan Router 1 untuk test Routing RIP

Berhasil atau tidak nya

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	PC2	PC0	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)
	Successful	PC1	PC3	ICMP		0.000	N	1	(edit)	(delete)
	Successful	Server0	PC2	ICMP		0.000	N	2	(edit)	(delete)

Proses routing telah berhasil bisa di liat gambar diatas Ping Silang Antar PC dan Ping Ke Server

4. Sekarang kita lakukan Konfigurasi Firewall pada Server, **Klik Server -> Klik Desktop -> Klik Firewall**



Pilih Action untuk menentukan akses ke server menandakan IP Network yang tidak bisa atau tidak terhubung ke server

lalu Remote IP ialah menentukan Network yang akan di beri akses

Protocol yang digunakan pada akses tersebut, ada IP, ICMP, UDP, TCP.

Lalu masukan WildCard IP Network tersebut.( Cara mendapatkan Wild Card Mask = Subnet Mask IP - 255.255.255.255)

setelah itu lalu add.









Jangan Lupa ON kan Service diatas

Keterangan :

Kotak yang berwarna biru menandakan IP Network yang bisa mengakses Server

Kotak yang berwarna merah menandakan IP Network yang tidak bisa atau tidak terhubung ke server

5. Proses Konfigurasi Firewall nya telah selesai sekarang Kita Coba apakah berhasil atau tidak nya.

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit
	Failed	PC2	Server0	ICMP		0.000	N	0	(edit)
	Failed	PC3	Server0	ICMP		0.000	N	1	(edit)
	Successful	PC0	Server0	ICMP		0.000	N	2	(edit)
	Successful	PC1	Server0	ICMP		0.000	N	3	(edit)

Bisa di lihat gambar diatas PC 2 dan PC 3 gagal mengakses PING ke Server , PC 0 dan PC 1 Successfull mengakses server Karena Pada Rule Firewall Network PC 2 dan 3 yaitu 192.168.20.0 Akses nya di tolak maka mereka tidak bisa akses ke server.

Begitulah **Simulasi Konfigurasi Firewall dengan Cisco Packet Tracer**, Maaf Apabila ada salah mohon kritik dan saran bisa melalui komentar atau Klik Contact Form. Semoga Bermanfaat juga Terima Kasih Telah Berkunjung pada artikel kali ini

Download PKT nya : [Download](#)

Share:



Facebook



Whatsapp

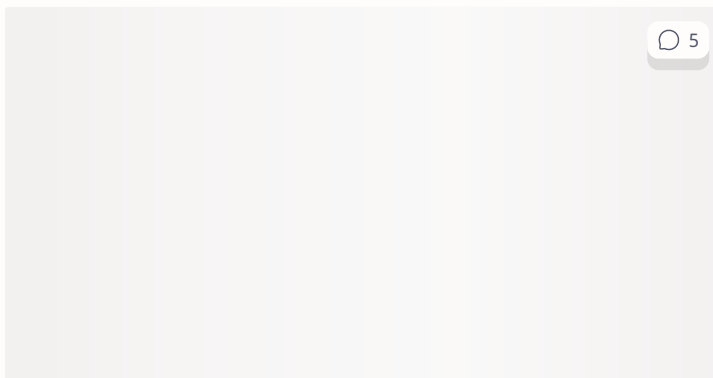


Twitter



Join the conversation (2)

Popular Posts —



in Tips

01 **Apa itu Jingling dan Dampak serta cara mengatasi**

in debian / network

02 **Cara Mudah Menghubungkan Koneksi internet di Debian Pada Vmware**

in debian / linux

03 **Cara Instalasi dan Konfigurasi DHCP Server Debian 8 Pada Vmware Workstation**

in debian / linux

04 **Cara Instalasi dan Konfigurasi DNS Server Debian 8 Pada Vmware**

in cisco / network

05 **Cara Menghubungkan 3 Jaringan yang Berbeda di Cisco Packet Tracer**

in debian / network

06 **Cara Install dan Konfigurasi SSH Server Debian 8 Jessie**

in linux / Windows

07 **Panduan Cara Install Linux Mint 20 Dual Boot Dengan Windows 10**

in cisco / network

08 **Cara Konfigurasi Routing EIGRP Pada Cisco Packet Tracer**

Pengunjung —

