

## MATERI 4

### FIREWALL NAT

Sebuah router yang berada diantara jaringan LAN dengan jaringan luar (internet) menerapkan Network Address Translation (NAT). Dengan NAT ini, jika ada suatu komputer klien yang mengirimkan paket data ke jaringan luar (internet) maka router akan meneruskan data tersebut ke alamat tujuan penerima paket data. Namun sebelumnya, router akan merubah paket data tersebut seolah-olah paket data berasal dari router dan bukan dari komputer klien yang mengirimkan data. Jadi, NAT merupakan suatu fungsi firewall yang bertugas melakukan perubahan IP Address pengirim dari sebuah paket data.

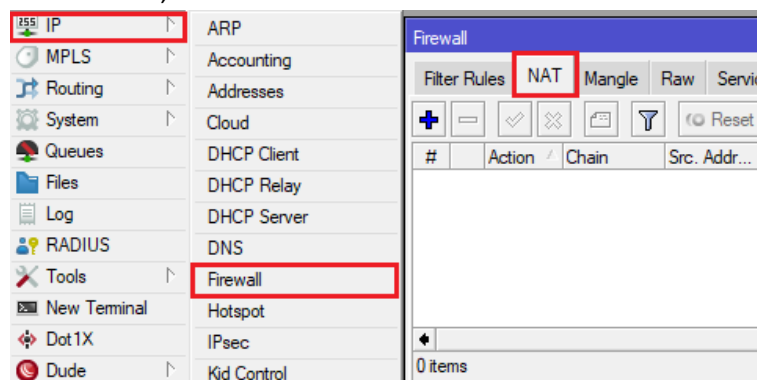
NAT yang dijalankan pada router mikrotik menggunakan action masquerade. Dengan masquerade ini router mikrotik akan menyembunyikan semua komputer klien yang berada di jaringan LAN sekaligus membuat seakan-akan setiap ada paket data yang dikirimkan dari komputer klien ke internet semuanya berasal dari router. Untuk ilustrasi penerapan NAT ini dapat anda perhatikan pada gambar dibawah ini.



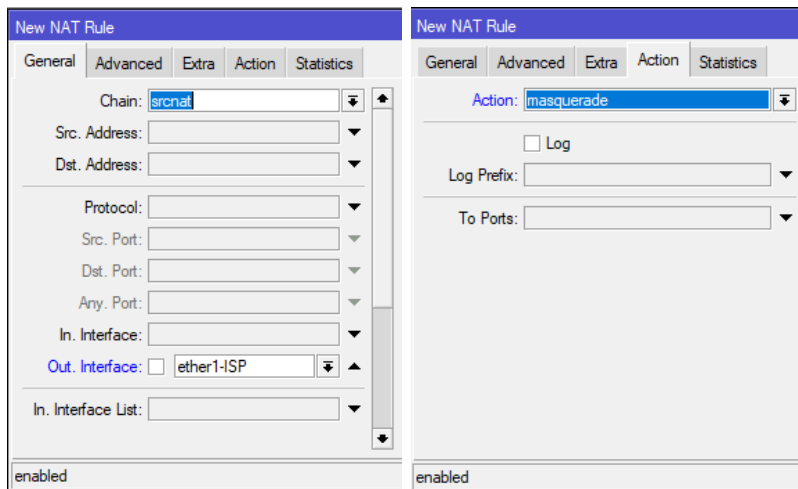
Seperti tampak pada gambar diatas, terdapat komputer klien dengan IP Private 192.168.255.2 ingin melakukan koneksi ke www.facebook.com dengan IP Public 157.240.13.35. Maka router akan meneruskan permintaan klien ini dengan merubah alamat IP Pengirim dari 192.168.255.2 menjadi IP Public router yaitu 10.10.10.2 seolah-olah yang melakukan permintaan koneksi ke www.facebook.com adalah router bukannya klien. Jadi, masquerade ini wajib dijalankan pada router-router gateway untuk menyembunyikan IP Address private komputer klien sehingga tidak terdeteksi dari internet. Jika masquerade ini tidak dijalankan dirouter gateway, maka komputer klien tidak bisa terkoneksi ke internet.

#### Konfigurasi Firewall NAT

Setelah konfigurasi sebelumnya dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengkonfigurasi Firewall NAT, melalui IP -> Firewall -> NAT -> Add



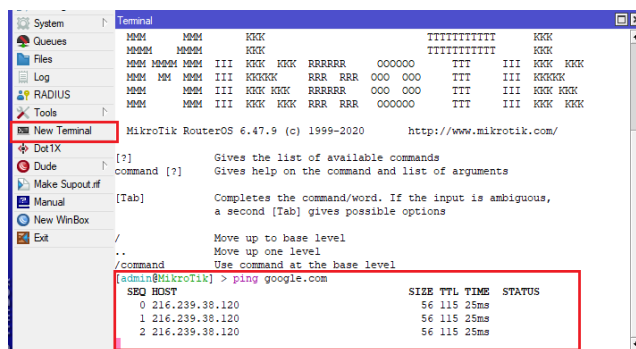
Kemudian akan muncul "New NAT Rule", setting digeneral Chain=srcnat; Out Interface=ether1-ISP (srcnat digunakan untuk menerjemahkan IP dari local agar bisa mengakses IP Public, sedangkan Out Interface=ether1-ISP digunakan agar client bisa mengakses keluar. Yang dimaksud keluar yaitu dapat mengakses IP Public atau internet)



Setelah itu, pindah ke tab action. Di action=accept diganti menjadi action=masquerade. Klik OK

### CEK KONEKSI

Kemudian cek melalui terminal untuk mengetahui koneksi router dengan internet. Jika respon seperti gambar berikut, maka router sudah terkoneksi dengan baik.



SUMBER: citraweb.co.id; mikrotik.co.id