

ABSTRACT

In line with the need of corporations to provide their services to colleagues (*B2B*) or to customers (*B2C*) in the Internet therefore there is a need to find a way or concept to secure their internal private network.

DMZ (*Demilitarized Zone*) is one of the concepts that can be used to accommodate that need. DMZ acts like a buffer zone that creates its own zone between external networks and internal networks.

In general DMZ is built based on three concepts, which are; NAT (*Network Address Translation*), PAT (*Port Addressable Translation*), and *Access List*. The role of NAT is to show back incoming packets from "real IP address" to internal network addresses. For example: if we have "real IP address" 203.8.90.100 we can create a NAT automatically for incoming data to 192.168.100.1 (an internal IP address). PAT is to show incoming data to the particular port or range of a port and protocol (TCP/UDP or else) from external IP address to a particular port or range of a port within internal IP address. While access list's role is to control precisely what came in and what came out in the network, for example: we can deny or accept all incoming ICMP to whole IP address unless for specific ICMP that we don't want.

Keywords : DMZ , Network Security .

ABSTRAK

Seiring dengan kebutuhan para perusahaan yang perlu menyediakan layanan bisnis mereka ke relasi (*B2B*) ataupun ke konsumen (*B2C*) dalam Internet maka diperlukan juga suatu cara atau konsep untuk mengamankan jaringan internal mereka sendiri .

DMZ (*Demilitarized Zone*) adalah salah satu konsep yang bisa mengakomodir keperluan tersebut . DMZ berfungsi seperti zona penyangga atau *buffer zone* yang menciptakan zona tersendiri antara jaringan komputer luar (baca: Internet) dan jaringan komputer dalam

Secara umum DMZ dibangun berdasarkan tiga buah konsep, yaitu : NAT (*Network Address Translation*), PAT (*Port Addressable Translation*), dan *Access List*. NAT berfungsi untuk menunjukkan kembali paket-paket yang datang dari “alamat ip sesungguhnya” ke alamat internal. Misal : jika kita memiliki “alamat ip sesungguhnya” 203.8.90.100, kita dapat membentuk suatu NAT langsung secara otomatis pada data-data yang datang ke 192.168.100.1 (sebuah alamat jaringan internal). Kemudian PAT berfungsi untuk menunjukan data yang datang pada *particular port* atau *range* sebuah *port* dan *protocol* (TCP/UDP atau lainnya) dari alamat IP luar ke sebuah *particular port* atau *range* sebuah *port* dalam alamat IP internal . Sedangkan *access list* berfungsi untuk mengontrol secara tepat apa yang datang dan keluar dari jaringan , misal : kita dapat menolak atau memperbolehkan semua ICMP yang datang ke seluruh alamat IP kecuali untuk sebuah ICMP yang tidak diinginkan.

Kata Kunci : DMZ , Keamanan Jaringan