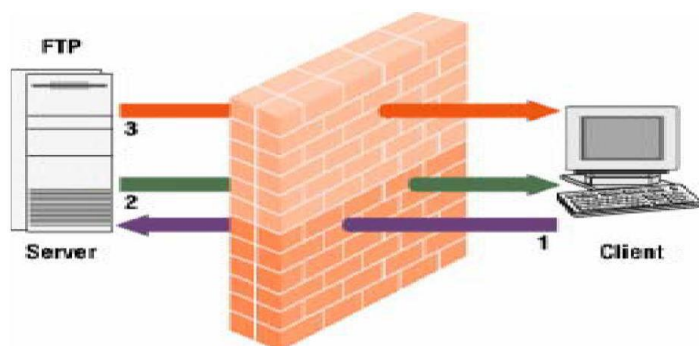


FUNGSI FIREWALL PADA JARINGAN VOIP



Fungsi Firewall Pada Jaringan Komputer

1. Mengontrol dan mengawasi paket data yang mengalir di jaringan,
2. Firewall harus dapat mengatur, memfilter dan mengontrol lalu lintas data yang diizinkan untuk mengakses jaringan privat yang dilindungi firewall Firewall harus dapat melakukan pemeriksaan terhadap paket data yang akan melawati jaringan privat
3. Melakukan autentifikasi terhadap akses
4. Firewall mampu memeriksa lebih dari sekedar header dari paket data, kemampuan ini menuntut firewall untuk mampu mendeteksi protokol aplikasi tertentu yang spesifikasi
5. Mencatat setiap transaksi kejadian yang terjadi di firewall. Ini memungkinkan membantu sebagai pendeteksian dini akan kemungkinan penjebohan jaringan

Fungsi Firewall pada jaringan VoIP

1. VoIP memiliki ribuan port yang dapat diakses untuk berbagai keperluan
2. Firewall komputer bertugas menutup port-port tersebut kecuali beberapa port yang perlu tetap terbuka
3. Firewall di VoIP bertindak sebagai garis pertahanan pertama dalam mencegah semua jenis hacking.
4. Menjaga informasi rahasia dan berharga agar tidak keluar tanpa diketahui oleh pengguna
5. Untuk memodifikasi paket data yang datang melalui Firewall

Pengertian Dan Prinsip Kerja Subscriber Internet Telepon :

a. Pengertian Subscriber

Teknologi yang menyediakan penghantar data digital melewati kabel yang digunakan dalam jarak dekat dari jaringan telepon setempat. Biasanya kecepatan unduh dari DSL (*Digital subscriber line*) berkisar dari 128 kb/d sampai 24.000 kb/d tergantung dari teknologi DSL tersebut. Kecepatan unggah DSL lebih rendah dari unduh versi ADSL dan sama cepat untuk SDSL.

b. Prinsip Kerja Subscriber pada Internet Telepon

ADSL(Asymmetric Digital Subscribers Line) menggunakan kabel telpon yang telah ada, jadi bukan fiber optics. ADSL juga dijuluki revolusi di bidang internet atau istilah asingnya “broadband”. ADSL mampu mengirimkan data dengan kecepatan bit yang tinggi, berkisar antara 1.5 Mbps – 8 Mbps untuk arah downstream (sentral – pelanggan), dan antara 16 Kbps – 640 Kbps untuk arah upstream (pelanggan – sentral),

Kemampuan transmisi ADSL inilah yang mampu mengirimkan layanan interaktif multimedia melalui jaringan akses tembaga. ADSL sendiri merupakan salah satu anggota dari “DSL Family”. Teknologi x-DSL sendiri mempunyai berbagai macam variasi

Konfigurasi pada Subscriber Internet Telepon

Instalasi Subscriber secara umum internet telepon

1. Melakukan Dial-Up

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk terkoneksi dengan internet. Salah satu caranya adalah koneksi internet dengan dial-up yaitu akses internet dengan menggunakan jalur telepon. Untuk melakukan koneksi ini, perangkat yang dibutuhkan adalah sebagai berikut ini: ~ 1 unit komputer ~ 1 modem ~ 1 sambungan telepon Hal yang harus dilakukan adalah :

- a. Berlangganan ke salah satu ISP terdekat
- b. Memasang modem ke komputer
- c. Menginstall software internet yang disediakan oleh ISP
- d. Menghubungkan komputer (dial-up) ke ISP

2. Kelemahan dari Dial-Up adalah sebagai berikut :
 - a. Saat melakukan koneksi internet, telepon tidak dapat digunakan untuk sambungan keluar atau menerima telepon.
 - b. Akses ini menggunakan modem analog, sehingga kecepatan akses lebih rendah dibandingkan metode lainnya, yaitu berkisar antara 64 kbps sampai 128 kbps.
 - c. Metode ini tidak dapat dijadikan hotspot karena kecepatan internet yang rendah. Internet Service Provider yang menggunakan metode ini adalah Telkomnet Instant dan D~NET.
3. Langkah-langkah menghubungkan komputer ke internet menggunakan ISP Telkomnet Instant :
 - a. Klik Start> Program> Accessories> Communication > Pilih Network Connections
 - b. Klik Create a new connection
 - c. Klik Next *Kotak dialog New Connection Wizard
 - d. Pilih Connect to the Internet, lalu klik Next. *Kotak dialog Network Connection Type
 - e. Pilih Set Up my connection manually, lalu klik Next. *Kotak dialog Getting Ready
 - f. Pilih Connect using a dial-up modem, klik Next. *Kotak dialog Internet Connection
 - g. Pilih modem analog yang anda gunakan untuk setting dialup, klik Next. Jika menggunakan laptop atau modem internet pada komputer dekstop, tidak perlu melakukan instalasi modem. Driver modem sudah terinstal ketika menginstal sistem operasi atau driver laptop.
 - h. Ketik telkomnet instan pada kotak ISP name,

Konfigurasi Subscriber Pada Internet Telepon

Banyak teknologi DSL menggunakan sebuah lapisan asynchronous transfer mode agar dapat beradaptasi dengan sejumlah teknologi yang berbeda. Implementasi DSL dapat menciptakan jembatan jaringan. Dalam konfigurasi jembatan jaringan, kelompok komputer pengguna terhubung ke subnet tunggal. Implementasi awal menggunakan DHCP untuk menyediakan detail jaringan seperti alamat IP kepada peralatan pengguna, dengan otentikasi melalui alamat MAC atau memberikan nama host.

Kemudian implementasi seringkali menggunakan PPP melalui Ethernet atau asynchronous transfer mode (PPPoE atau PPPoA). DSL juga memiliki rasio pembagian jaringan data yang layak dipertimbangkan pada saat memilih teknologi jalur lebar.