

NAMA : VICKY AJI PUTRA

NIM : 1310651157

KELAS : TI E

1.

Telekomunikasi dan Keamanan jaringan

Telekomunikasi dan Keamanan jaringan adalah dasar kehidupan modern kita. Internet, World Wide Web, online banking, instant messaging e-mail, dan banyak teknologi lainnya mengandalkan Keamanan Jaringan: dunia modern kita tidak bisa eksis tanpa itu. Telekomunikasi dan Keamanan Jaringan (sering disebut "telekomunikasi," untuk pendek) berfokus pada kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data di gerakan.

Telekomunikasi adalah salah satu domain terbesar di Tubuh Umum Pengetahuan dan berisi konsep lebih dari domain lainnya. Domain ini juga salah satu domain yang paling teknis yang mendalam, yang membutuhkan pengetahuan teknis ke paket, segmen, frame, dan header mereka.

JARINGAN ARSITEKTUR DAN DESAIN

Bagian pertama adalah arsitektur jaringan dan desain. Kita akan membahas bagaimana jaringan harus dirancang dan kontrol mereka mungkin berisi, dengan fokus pada pengeluaran pertahanan-mendalam strategi dan menimbang biaya dan kompleksitas dari kontrol jaringan versus manfaat disediakan

Model OSI

OSI (Open Sistem Interkoneksi) Model Referensi adalah jaringan Layered Model. Model ini abstrak: kita tidak langsung menjalankan model OSI dalam sistem kami (paling sekarang menggunakan model TCP / IP); digunakan sebagai titik acuan, sehingga "Layer 1" (fisik) secara universal dipahami, apakah Anda menjalankan Ethernet atau ATM, untuk-contoh ple. "Layer X" dalam buku ini mengacu pada

model OSI. Model OSI memiliki tujuh lapisan, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.1. Lapisan mungkin tercantum di atas-ke-bawah atau perintah bottom-to-top.

Pada dasarnya arsitektur jaringan komputer dibagi menjadi tiga jenis dasar seperti:

1. LAN (local area network), MAN (Metropolitan area network) dan WAN (wide area network). Sebuah LAN terdiri dari dua atau lebih komputer di ruang yang sama dengan menggunakan fiber optik atau kabel Ethernet untuk menghubungkan komputer dalam sebuah jaringan LAN, jaringan pribadi dan jaringan LAN perkantoran.

2. MAN jenis jaringan yang terdiri dari dua atau lebih komputer di dua lokasi geografis yang berbeda di kota yang sama. MAN dapat menggunakan (kabel fiber optik) atau nirkabel dan sejumlah perangkat komunikasi yang digunakan dalam sebuah jaringan MAN.

3. WAN terdiri dari dua atau lebih komputer di dua wilayah geografis yang berbeda (berbagai kota atau negara) dan dengan metode yang berbeda, untuk menghubungkan komputer dalam sebuah jaringan WAN dibutuhkan provider yang menyewakan (signal ISDN, gelombang radio, gelombang mikro, koneksi dial-up dan konektivitas melalui satelit). Internet adalah WAN terbesar di dunia. Dengan penemuan jaringan nirkabel, teknologi mobile dan optik penggunaan kabel telah menurun.

Keamanan Jaringan dalam jaringan komputer sangat penting dilakukan untuk memonitor akses jaringan dan mencegah penyalahgunaan sumber daya jaringan yang tidak sah.

Definisi Keamanan Jaringan adalah menjaga agar resource digunakan sebagaimana mestinya oleh pemakai yang berhak. Keamanan jaringan komputer sendiri sering dipandang sebagai hasil dari beberapa faktor.

Faktor ini bervariasi tergantung pada bahan dasar, tetapi secara normal setidaknya beberapa hal dibawah ini diikutsertakan :

- Confidentiality (kerahasiaan).
- Integrity (integritas).
- Availability (ketersediaan).

Keamanan Jaringan juga memiliki Faktor-faktor yang membuat suatu jaringan beresiko untuk kehilangan data. Beberapa faktor Penyebab Resiko Dalam Jaringan Komputer adalah sebagai berikut :

- Kelemahan manusia (human error)
- Kelemahan perangkat keras komputerai ber
- Kelemahan sistem operasi jaringan
- Kelemahan sistem jaringan komunikasi

Ancaman Jaringan Komputer

- FISIK
 - *Pencurian perangkat keras komputer atau perangkat jaringan*
 - *Kerusakan pada komputer dan perangkat komunikasi jaringan*
 - *Wiretapping*
 - *Bencana alam*
- LOGIK
 - *Kerusakan pada sistem operasi atau aplikasi*
 - *Virus*
 - *Sniffing*

TCP/IP MODEL

adalah gabungan dari protokol TCP (singkatan dari **Transmission Control Protocol/Internet Protocol**) jika diterjemahkan adalah **Protokol Kendali Transmisi/Protokol Internet**, (Transmission Control Protocol) dan IP (Internet Protocol) sebagai sekelompok protokol yang mengatur komunikasi data dalam proses tukar-menukar data dari satu komputer ke komputer lain di dalam jaringan internet yang akan memastikan pengiriman data sampai ke alamat yang dituju.

Access Layer

Access layer menyuplai trafik ke jaringan dan melakukan network entry control. Para pengguna mengakses jaringan melalui access layer. Access layer berlaku layaknya “pintu masuk” menuju sebuah jaringan. Access layer juga dapat melakukan daftar akses yang didesain untuk mencegah pengguna tak sah untuk dapat masuk. Access layer juga dapat memberi akses situs jarak jauh kepada jaringan melalui teknologi wide-area, seperti frame relay, ISDN, atau leased lines. Layer ini juga mengendalikan akses pengguna dengan workgroup ke sumber daya Internetwork. Fungsi layer ini melakukan share bandwidth, switched bandwidth, MAC Layer Filtering, dan Micro segmentation [NAT/subnetting].

2.

AVG AntiVirus GRATIS - perangkat lunak keamanan mobile untuk Android. Perlindungan cepat & mudah untuk ponsel Anda!

Dengan Android app AVG Anda akan menerima efektif, mudah digunakan virus dan perlindungan malware, serta aplikasi scanner real-time, locator telepon, pembunuh tugas, kunci aplikasi dan perangkat lokal wipe untuk membantu melindungi Anda dari ancaman terhadap Anda privasi dan identitas online. Real-time perlindungan keamanan scanner membuat Anda terlindung dari aplikasi download dan game.

AVG AntiVirus GRATIS juga:

- ✓ Membela terhadap berbahaya aplikasi, virus, malware dan spyware
- ✓ Mengidentifikasi pengaturan perangkat aman dan menyarankan cara memperbaikinya
- ✓ Membantu memastikan kontak, bookmark dan pesan teks aman
- ✓ Cek file media untuk perangkat lunak berbahaya dan ancaman keamanan
- ✓ Pengawal Anda dari serangan phishing

Capture :

•



