

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jaringan komputer adalah dua atau lebih perangkat komputer yang saling terhubung atau terkoneksi antar satu dengan yang lain dan biasa di gunakan untuk saling berbagi informasi atau data. Jaringan komputer dapat di buat dengan menggunakan gabungan dari teknologi kabel dan wireless, jaringan dapat bersifat private maupun publik, dalam penggunaan jaringan biasanya memerlukan sebuah keamanan terutama jaringan wireless sangat di perlukan.

Jaringan Hotspot adalah Dimana area fisik individu yang dapat memperoleh akses internet. Umumnya hotspot menggunakan teknologi Wi-Fi, dengan menggunakan WLAN dari titik akses jarak jauh melalui jaringan area lokal nirkabel WLAN (Wireless Local Area Network) Menggunakan Router yang terhubung dengan ISP (Internet Service Provider). Dengan adanya teknologi ini perangkat seperti PC, Laptop, Notebook, Gadget atau pun perangkat lainnya.

Dengan adanya jaringan hotspot ini membuat pengguna internet tanpa harus menggunakan kabel yang membuat menjadi fleksibel dalam penggunaan sebagaimana teknologi tersebut menggunakan wireless. Dalam jaringan hotspot di perlukan keamanan yang bisa menghalau dari serangan. Hotspot sering digunakan di tempat-tempat umum, jaringan wireless rentan terjadi serangan sniffing dan penyadapan pengguna dengan cara menyebar trojan-trojan dalam hal ini penulis skripsi ini menganalisa kewanaman jaringan hotspot dengan menggunakan metode SSL (Secure Socket Layer). Sebagai mana dalam undang-undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik pasal 31 ayat (1) dan ayat (2). Dengan adanya undang-undang tersebut akan sangat pentingnya keamanan jaringan hotspot. Permasalahan ini memotivasi penulis skripsi melihat bahwa banyak pengguna untuk jaringan hotspot di tempat umum, dalam hal ini di khawatirkan banyak oknum yang ingin berbuat penyerangan ke jaringan tersebut. Masyarakat umum tetap tidak tahu adanya bahaya ketika menggunakan jaringan hotspot yang sering di pasang ke tempat umum. Walaupun seperti adanya jaringan hotspot maka semestinya jaringan itu harus diperkuat dengan keamanan SSL cukup kuat untuk mengatasi terjadi penyerangan.

Dalam hal ini penulis mencoba sniffing jaringan wireless hotspot dengan menggunakan aplikasi wireshark dengan mencoba mencari tau username dan password hotspot tersebut apakah keamanan SSL bisa menghalau dari serangan sniffing tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut disimpulkan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a) Bagaimana analisa Jaringan wireless Hotspot menggunakan Keamanan SSL dalam QoS apakah mempengaruhi jaringan.
- b) Bagaimana analisa keamanan jaringan hotspot menggunakan SSL (Secure Socket Layer) dari serangan sniffing.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan untuk menghindari penyimpangan agar penelitian ini lebih terarah dan memudahkan pembahasan sehingga tujuan penelitian ini tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a) Luas lingkup keamanan Hospot penelitian jika dalam satu jaringan yang sama.
- b) Motode ini tidak mutlak mencegah segala macam serangan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah menganalisa keamanan Jaringan Hostpot dengan menggunakan Metode SSL (Secure Socket Layer), dari serangan pihak yang tidak bertanggung jawab dalam hal ini seperti serangan Sniffing atau Brute-force Attack.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari Penelitian ini ialah mengetahui keamanan dan ketahanan jaringan hospot dengan metode SSL dari serangan dari serangan sniffing atau Brute-force Attack.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang di lakukan akan dalam sebagai berikut :

1.6.1 Metode Perancangan

Dalam metode perancangan, ini dilakukan dengan perancangan sebuah jaringan terlebih dahulu untuk membangun internet Nirkabelnya atau gunakan hotspot dan memasang sebuah keamanan dengan metode SSL.

1.6.2 Metode Analisis

Selesai perancangan maka selanjutnya menganalisis keamanan sebuah jaringan hotspot yang sudah terpasang keamanan dengan metode SSL. Dengan cara test keamanan tersebut menggunakan beberapa aplikasi penyerangan terhadap jaringan hotspot.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, permasalahan, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi ringkasan penelitian-penelitian sebelumnya dengan topik yang mendukung.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan variable penelitian, membangun perancangan jaringan hotspot penelitian, dan prosedur analisis metode yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi hasil analisis dari yang sudah dilakukan di tahap pengujian keamanan jaringan hotspot dengan metode SSL (Secure Socket Layer)

BAB V PENUTUP

Pada bab ini bersisian beberapa kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan.