

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dengan kemajuan teknologi, email menjadi salah satu media komunikasi yang penting. Penyedia layanan *email* atau yang sering disebut dengan *mail server* menjadi suatu aplikasi penting pada sebuah perusahaan atau instansi lainnya. *Mail server* merupakan salah satu fungsi *server* yang paling banyak digunakan di perusahaan. Hal ini mengingat fungsi *email* sendiri yang bisa mengurangi biaya surat-menyurat, lebih efisien dibandingkan komunikasi manual dan dapat menyertakan *attachment* yang berguna sebagai pelengkap dan dokumen tambahan terkait dengan isi email.

Membangun jaringan *mail server* sekarang ini tidaklah cukup dengan hanya menginstall dan menjalankan saja, tapi ada beberapa proses juga yang dikerjakan agar supaya *mail server* yang dibuat dapat aman dan berjalan dengan lancar. Tuntutan teknologi juga yang menyebabkan setiap perusahaan harus mempunyai *mail server* sendiri sehingga menjadi lebih efisien dan juga disamping itu mengutamakan keamanan data terlebih mengantisipasi serangan-serangan *cracker* yang terjadi melalui jaringan komputer.

Perusahaan membutuhkan komunikasi menggunakan *email* untuk berkomunikasi sesama pegawai maupun kepada *customer*. Namun kebanyakan pegawai suatu perusahaan tertentu memiliki *account* email tetapi berbeda nama domainnya karena para pegawai dalam suatu perusahaan bias saja mendaftarkan *account email* di layanan *email* yang berbeda-beda sehingga hal tersebut menyulitkan perusahaan untuk mendata, menyebarkan informasi maupun menghubungi pegawainya.

Hal tersebut tentu saja mengurangi efisien dalam hal penyebaran informasi bagi para pegawai di perusahaan tersebut. Untuk itu, saat perusahaan membutuhkan suatu fasilitas email sendiri yang *domain* nya khusus dibuat untuk pegawai tersebut.

Fasilitas email itu sendiri membutuhkan *Mail Server* sebagai alat untuk menyediakan fasilitas layanan email tersebut. Selain membutuhkan sebuah *Mail Server* sebagai alat komunikasi, juga diperlukan keamanan dari *Mail Server* itu sendiri, agar tidak terjadi pembobolan secara paksa.

*Mail Server* sebagai sebuah sistem yang melakukan pengelolaan *email*, baik *email* masuk maupun *email* keluar telah dapat ditangani dengan baik oleh *Zimbra Mail Server* ini. Akan tetapi, terjadi keluhan dari pengguna *email* mengenai apakah *Mail Server* dapat menahan gangguan dan serangan keamanan terhadap kerahasiaan dari semua *email* yang berjalan keluar masuk dari *Mail Server* ini. Masukan yang berikutnya dari user adalah apakah *Mail Server* ini dapat menjamin bahwa *email* tidak dapat dibaca dan dimodifikasi oleh orang yang tidak berhak

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk membangun suatu *Mail Server*, dimana dilakukan analisa terhadap keamanan dari *Mail Server* tersebut. Dimana pada kesempatan kali ini penulis akan membahas topik tentang “**ANALISIS KEAMANAN IMPLEMENTASI MAIL MENGGUNAKAN ZIMBRA PADA PT. TOP COMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQL INJECTION**”

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian yang telah diuraikan di atas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan pengujian *Mail Server* berbasis *Zimbra* terhadap metode *SQL Injection*?
2. Apakah metode *SQL Injection* dapat menembus keamanan pada *Mail Server* berbasis *Zimbra*?
3. Bagaimana menjamin keamanan *Mail Server* berbasis *Zimbra*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang penulis temukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi yang digunakan sebagai server adalah Linux Ubuntu 14.04
2. Analisa keamanan yang digunakan berbasis *SQL Injection*

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisa keamanan dari sebuah Mail Server dengan metode *SQL Injection*.
2. Membuktikan bahwa Mail Server dengan menggunakan Zimbra telah aman dari *SQL Injection*

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun penulis melakukan penelitian ini untuk menghasilkan suatu *Mail Server* yang aman dari serangan-serangan seperti *Mail Server*.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

##### **Bab I Pendahuluan**

Bab pertama merupakan penjelasan mengenai latar belakang, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan dan manfaat serta sistematika penulisan.

##### **Bab II Kerangka Teoretis**

Bab kedua berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan topik yang dibahas serta merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara rinci, serta aplikasi yang dapat membantu dalam perancangan sistem jaringan komputer yang akan dijelaskan secara singkat.

### **Bab III Analisa dan Perancangan Sistem**

Bab ketiga berisi tentang analisis kelemahan sistem jaringan, analisa sistem pengembangan yang akan digunakan, serta perangkat-perangkat yang dibutuhkan untuk pengujian dan perancangan pengujian yang akan dilakukan.

### **Bab IV Implementasi dan Pembahasan**

Bab keempat berisi tentang implementasi yang telah dilakukan penulis.

### **Bab V Penutup**

Bab kelima berisi tentang suatu kesimpulan, keterbatasan, dan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut, berupa anjuran untuk pihak-pihak tertentu.