



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keamanan jaringan merupakan salah satu aspek penting dalam suatu perusahaan. Jika keamanan jaringan tidak diperhatikan maka perusahaan tersebut dapat kehilangan data penting dan dapat menyebabkan kerugian seperti, *server* terkena DDOS. DDOS adalah *Denial of Service* yang merupakan tipe serangan yang mengirimkan paket dalam jumlah besar dalam waktu bersamaan yang mengakibatkan *server* tidak dapat melayani permintaan *client*. Oleh sebab itu maka sebuah perusahaan harus menerapkan sistem keamanan jaringan untuk menghindari hal yang tidak diinginkan tersebut.

Kompas Gramedia merupakan suatu perusahaan nasional yang memiliki unit bisnis yang besar dan tersebar luas ke seluruh Indonesia. Kompas gramedia sendiri berdiri dari tahun 1963 dengan dua orang pendiri yaitu, Jakob Oetama dan Alm. Petrus Kanisius Ojong. Sekarang Kompas Gramedia dipimpin oleh CEO bernama Lilik Oetama.

*Corporate Human Resource* dapat juga disingkat menjadi CHR di Kompas Gramedia merupakan divisi internal perusahaan yang berfokus pada pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) dan organisasi Kompas Gramedia, melalui sistem pengelolaan SDM yang mendorong peningkatan produktivitas dan menciptakan iklim/budaya kerja yang kondusif.

Dalam praktik kerja magang, tugas yang diberikan adalah membuat sistem keamanan jaringan, dimana penulis melakukan *setting* dan instalasi software bernama snort, membuat *web interface* agar *log* dari software snort dapat terbaca,

dan program yang dapat secara otomatis memblokir akses jika terdapat indikasi serangan.

Snort merupakan program IDS (*Intrusion Detection System*) *open source* yang dirancang oleh *Cisco System* untuk keamanan jaringan. IDS merupakan perangkat keras atau *software* yang memonitor jaringan dari kegiatan kejahatan dan paket jahat. Untuk dapat mendeteksi paket jahat, program snort memerlukan rules, yang didalamnya berisi informasi seperti, jenis protokol yang digunakan, tujuan IP, IP asal, port tujuan, dan masih banyak lagi. Software ini biasanya terletak pada *hardware* yang menjadi gerbang utama jalur data menuju pusat data atau terpasang pada *firewall*. *Snort* bekerja pada gateway sebelum data akan masuk maupun keluar, dengan memeriksa *header* dan isi dari data sebuah paket. Kemampuan dari program snort adalah mampu menangani jenis serangan seperti DDOS, *port scanning*, bahkan yang lebih *advance* mampu mendeteksi adanya serangan seperti *SQL injection*.

## 1.2 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dalam melakukan praktik kerja magang yaitu, untuk mendapatkan pengalaman secara nyata dalam dunia pekerjaan khususnya pekerjaan di bidang IT dan teknik keamanan jaringan, mempraktikkan apa saja yang telah dipelajari selama masa kuliah serta menerapkannya dalam dunia pekerjaan yang nyata, serta memberikan kontribusi positif kepada perusahaan tempat bekerja.

Tujuan dilakukan praktik kerja magang di Kompas Gramedia adalah untuk menambahkan fitur keamanan di dalam sistem jaringan internal perusahaan yang masih terbilang cukup lemah dan masih banyak celah, dengan melakukan instalasi

snort dan membuat program pendukung yang dapat memblokir paket yang berpotensi menyebabkan kerusakan sistem.

### **1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Pelaksanaan praktik kerja magang dilakukan di gedung unit 3 Kompas Gramedia yang beralamatkan di Jl. Palmerah Selatan no. 22-28, Jakarta 10270

Waktu pelaksanaan kerja magang yaitu dimulai dari tanggal 11 Juli 2016 hingga 6 Oktober 2016 dimana prosedur pelaksanaan dilakukan semasa liburan semester genap kerja magang dilaksanakan secara *full time* yaitu hari Senin hingga hari Jumat dengan jam masuk pukul 08.00 sampai dengan pukul 17.00 dengan jeda jam istirahat 1 jam pukul 12.00 sampai dengan pukul 13.00. Setelah memasuki masa perkuliahan pelaksanaan kerja magang dilakukan pada hari kosong jadwal perkuliahan yaitu hari senin dan hari selasa secara *full time* sedangkan hari kamis dilaksanakan secara *part time* dimulai dari pukul 13.00 dan hari lain tidak melakukan praktik kerja magang dikarenakan ada kegiatan perkuliahan dengan adanya izin untuk tidak masuk kerja magang yang berasal dari manajer departemen.

Prosedur dalam melakukan praktik kerja magang adalah pada hari pertama masuk karyawan magang dibawa berkumpul di ruangan untuk dijelaskan secara singkat struktur organisasi di dalam CHR Kompas Gramedia, serta menandatangani kontrak kerja.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A