

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengalami kemajuan yang sangat cepat, dimana kebutuhan teknologi informasi menjadi elemen yang dianggap sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Dengan adanya kemajuan teknologi tersebut, hal ini tentunya membawa dampak positif bagi para penggunanya. Banyak dampak positif yang bisa dirasakan, mulai dari kemudahan dalam mengakses informasi, peningkatan dalam produktivitas dan efisiensi kerja, menumbuhkan peluang pekerjaan baru, dan masih banyak lagi. Salah satu contoh nyata dari dampak positif kemajuan teknologi adalah dengan adanya teknologi baru yang dinamakan dengan *cloud computing*.

Cloud computing adalah layanan komputasi yang menyediakan berbagai layanan termasuk *server*, media penyimpanan, *database*, *software* dan lain sebagainya[1]. *Cloud computing* memanfaatkan komputer yang dipadukan dengan penggunaan internet. *Cloud computing* sudah banyak dipakai oleh berbagai perusahaan untuk meningkatkan produktivitas dan *storage* berkapasitas besar tanpa harus mengeluarkan biaya lebih besar untuk membeli hardware, software, maupun pemeliharaan sistem [2]. Salah satu perusahaan yang memanfaatkan teknologi tersebut adalah PT Omni Digitama Internusa yang menggunakan AWS sebagai *cloud provider*.

Namun dengan banyaknya dampak positif yang ada, tentunya terdapat pula dampak negatif yang diberikan. *Cyber attack* merupakan salah satu bentuk dari dampak negatif adanya kemajuan teknologi yang begitu pesat. *Cyber attack* merupakan penyerangan dunia maya yang dilakukan oleh orang atau sekelompok orang yang dinamakan dengan *cyber crime*. Para pelaku kriminal ini tidak hanya menyerang individu pribadi maupun pemerintahan, melainkan *cyber crime* juga menyerang organisasi ataupun perusahaan. *Cyber crime* memanfaatkan celah yang ada pada suatu sistem, kemudian mengeksploitasinya dan menjadikan hal tersebut keuntungan pribadinya.

Menurut Kominfo, selama bulan Januari hingga akhir Juni tahun 2016, terjadi 90 juta kali *cyber attack* yang terjadi di Indonesia [3]. Hal ini menjadikan Indonesia menempati peringkat kedua tertinggi di dunia dalam banyaknya *cyber attack*

yang terjadi. Selain itu, menurut riset Frost dan Sullivan yang dirilis oleh *Microsoft* pada tahun 2018, *cyber crime* di Indonesia dapat mengakibatkan kerugian hingga Rp 478,8 triliun [4]. Hal ini tentu menjadi sebuah ancaman bagi para lembaga organisasi, pemerintahan, dan perusahaan.

Maka dari itu, diperlukan adanya orang - orang yang bertugas untuk melindungi sistem yang dimiliki oleh suatu lembaga organisasi / pemerintahan / perusahaan. Orang - orang ini biasa disebut dengan *cyber security engineer*. PT Omni Digitama Internusa pun menyadari akan pentingnya menjaga keamanan dari sebuah sistem, oleh karena itu PT Omni Digitama Internusa mempekerjakan orang - orang tersebut. Di PT Omni Digitama Internusa, orang - orang dengan pekerjaan tersebut dinamakan sebagai *cloud security engineer* dikarenakan PT Omni Digitama Internusa sudah memakai teknologi *cloud computing*.

Oleh karena itu, dengan minat yang tinggi di bidang *cyber security* dan juga menyadari besarnya peluang di bidang tersebut, diputuskan untuk mengambil praktik kerja magang sebagai *cloud security engineer intern* di PT Omni Digitama Internusa.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1 Maksud Kerja Magang

Selain untuk memenuhi kebutuhan perkuliahan, terdapat maksud lain dalam praktik kerja magang ini, yaitu meningkatkan dan mengimplementasikan secara langsung ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan agar lebih siap dan relevan dengan tuntutan zaman. Selain itu, melalui kesempatan praktik kerja magang diharapkan dapat menambah pengalaman baru dalam bekerja secara profesional di perusahaan, serta memperluas jaringan relasi dengan para pekerja profesional.

1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Tujuan dilakukannya praktik kerja magang sebagai *Cloud Security Engineer Intern* di PT Omni Digitama Internusa adalah sebagai berikut :

1. Meng-*compile* hasil dari *scanning* prowler ke dalam akun - akun AWS PT Omni Digitama Internusa.
2. Melakukan *research* dan *update version* dari prowler.

3. Mengadakan *training* kepada para pegawai PT Omni Digitama Internusa agar lebih awas dengan penggunaan internet.
4. Melakukan *research* dan *update version* dari zap.
5. Melakukan penilaian terhadap vendor - vendor yang ingin bekerja sama dengan PT Omni Digitama Internusa.
6. Memasang *anti malware* di dalam sistem penyimpanan data di AWS

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Lama pelaksanaan praktik kerja magang sebagai *Cloud Security Engineer Intern* di PT Omni Digitama Internusa adalah 1 tahun. Kontrak kerja magang dimulai pada tanggal 6 Februari 2023, dan akan habis di tanggal 5 Februari 2024. Hari dan waktu yang ditetapkan untuk bekerja di PT Omni Digitama Internusa adalah dari hari senin - jumat dengan waktu masuk yang ditetapkan adalah dari pukul 08.00 - 09.00 WIB, sementara untuk waktu selesai bekerja dihitung minimal 8 jam kerja dari waktu masuk. Waktu makan siang pada pukul 12.00 - 13.00 tidak terhitung ke dalam jam kerja. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa waktu selesai bekerja adalah antara pukul 17.00 - 18.00.

Pelaksanaan praktik kerja magang dilakukan secara hybrid dimana setiap hari selasa, WFO (*Work From Office*) akan dilakukan di *Head Office* Kawan Lama Group, sementara untuk sisa hari lainnya dalam minggu itu, kerja magang akan dilakukan secara WFH (*Work From Home*). Hanya saja, jika memang ada kebutuhan khusus seperti acara buka bersama, ulang tahun perusahaan, dan lainnya, maka praktik kerja magang dapat dilakukan secara WFO sesuai hari yang telah ditentukan. Jika kerja magang dilakukan secara WFH, maka setiap pukul 09.00 dan 17.00 WIB, akan diadakan *stand up*. *Stand up* pada jam 09.00 adalah sebuah kegiatan yang bertujuan untuk melaporkan apa saja yang akan dilakukan sepanjang hari tersebut, dan juga untuk memberi tahu jika terdapat informasi penting. *Stand up* pada jam 17.00 dilakukan untuk melaporkan apa saja yang sudah dilakukan sepanjang hari tersebut.

Jika terdapat libur nasional selama pelaksanaan praktik kerja magang, maka tidak akan ada pekerjaan yang dilakukan pada hari-hari tersebut. Selain itu, jika terdapat kebutuhan mendesak, perizinan akan diminta kepada *lead* divisi, dan kebutuhan administrasi akan diisi pada *website* peoplepro.klgsys.com.

Prosedur presensi pada PT Omni Digitama Internusa dibagi menjadi 2 jenis yaitu presensi ketika WFO dan ketika WFH. Ketika WFO, presensi menggunakan *face gate* yang terletak di pintu masuk *head office*. Ketika WFH, presensi dilakukan menggunakan sebuah aplikasi milik Kawan Lama Group yang bernama *HCPlus Mobile*. Di aplikasi tersebut, terdapat fitur *check in* dan *check out* yang ketika dipencet, akan mengambil lokasi, waktu, dan foto *selfie* para pegawai. Ketika WFH, tidak diperlukan untuk menggunakan aplikasi *HCPlus Mobile* lagi, dikarenakan sudah menggunakan *face gate*.

