

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Globalisasi telah memicu kemajuan yang signifikan dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK), menjadikan teknologi informasi sebagai elemen krusial dalam kehidupan masyarakat. Kemajuan teknologi ini memberikan berbagai keuntungan bagi penggunaannya, seperti akses informasi yang lebih mudah, peningkatan produktivitas dan efisiensi kerja, serta menciptakan peluang pekerjaan baru. Salah satu contoh manfaat dari kemajuan teknologi ini adalah munculnya teknologi baru yang dikenal sebagai *cloud computing*[1].

Cloud computing adalah layanan komputasi yang menyediakan berbagai layanan, termasuk *server*, media penyimpanan, *databases*, *software*, dan lainnya. *Cloud computing* mengintegrasikan penggunaan komputer dengan penggunaan internet. *Cloud Computing* digunakan untuk meningkatkan produktivitas dan memiliki *kapasitas penyimpanan* yang besar tanpa perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pembelian perangkat keras, perangkat lunak, atau pemeliharaan sistem[2], dan banyak digunakan di berbagai perusahaan.

Salah satu perusahaan yang memanfaatkan teknologi ini adalah PT Omni Digitama Internusa yang menggunakan AWS sebagai penyedia layanan cloud-nya. Namun, selain manfaatnya, tentu ada juga risikonya. Serangan siber merupakan salah satu bentuk risiko dari perkembangan teknologi yang pesat. *Cyber attack* adalah serangan *cyber* yang dilakukan oleh individu atau kelompok dan dikenal dengan istilah *Cyber crime*.

Pelaku kejahatan ini tidak hanya menyerang individu dan pemerintah, namun organisasi dan bisnis juga menjadi target kejahatan dunia maya. *Cyber crime* memanfaatkan kelemahan dalam sistem dan mengeksploitasinya untuk keuntungan pribadi. Menurut Kominfo, 90 juta *serangan cyber* terjadi di Indonesia sejak Januari hingga akhir Juni 2016[3]. Alhasil, Indonesia menduduki peringkat kedua dunia dalam jumlah serangan siber. Lebih lanjut, menurut penelitian Frost and Sullivan yang diterbitkan oleh *Microsoft* pada tahun 2018, *cybercrime* di Indonesia dapat menimbulkan kerugian hingga Rp478,8 triliun[4].

Hal ini tentunya menjadi ancaman bagi organisasi, pemerintah, dan dunia usaha. Oleh karena itu, diperlukan adanya individu-individu yang bertugas

melindungi sistem organisasi/pemerintah/bisnis. Individu-individu ini biasa disebut sebagai insinyur keamanan siber. PT Omni Digitama Internusa juga memahami pentingnya menjaga keamanan sistem, itulah sebabnya PT Omni Digitama Internusa mempekerjakan individu-individu tersebut.

PT Omni Digitama Internusa, sudah menggunakan teknologi *cloud computing*, sehingga individu yang mengambil pekerjaan ini disebut *cloud security engineer*. Karena ketertarikan yang besar pada bidang *Cybersecurity* dan menyadari peluang besar di bidang ini, diputuskan untuk dijalani magang sebagai *Cloud Security Engineer Intern* di PT Omni Digitama Internusa.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1 Maksud Kerja Magang

Magang tidak hanya untuk memenuhi persyaratan akademik, tetapi juga untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap teori yang telah dipelajari di kelas, mempersiapkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja yang sesungguhnya, membantu mempelajari mengenai budaya kerja di perusahaan dan bagaimana bekerja secara profesional, serta memperluas jaringan sosial dengan para pekerja profesional di bidangnya.

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* mengenai pemasangan *antivirus* Kaspersky ke dalam *server - server* PT Omni Digitama Internusa
3. Mengadakan *training* kepada para pegawai PT Omni Digitama Internusa agar lebih awas dengan penggunaan internet.
4. Membuat *query* MySQL untuk proses *masking database server staging* PT Omni Digitama Internusa

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Periode magang sebagai *Cloud Security Engineer Intern* di PT Omni Digitama Internusa berlangsung selama satu tahun, dimulai pada tanggal 6 Februari 2023 dan berakhir pada tanggal 5 Februari 2024. Jadwal kerja di perusahaan ini ditetapkan dari hari Senin hingga Jumat, dengan jam masuk antara pukul 08.00 hingga 09.00 WIB, dan durasi kerja minimal delapan jam setelah jam masuk. Waktu makan siang antara pukul 12.00 hingga 13.00 tidak termasuk dalam jam kerja, sehingga waktu kerja selesai diperkirakan antara pukul 17.00 hingga 18.00.

Pelaksanaan magang dilakukan secara *hybrid*, di mana setiap hari Selasa dilakukan WFO (*work from office*) di *Head Office* Kawan Lama Group, sementara hari-hari lainnya dilakukan WFH. Namun, jika ada kebutuhan khusus seperti acara buka bersama atau ulang tahun perusahaan, magang dapat dilakukan secara WFO (*work from office*) sesuai jadwal yang ditentukan. Jika magang dilakukan secara WFH (*work from home*), akan ada *stand up* setiap pukul 09.00. *Stand up* ini bertujuan untuk melaporkan rencana kerja sepanjang hari, dan melaporkan apa yang telah dilakukan pada hari sebelumnya.

Jika ada libur nasional selama magang, tidak ada pekerjaan yang dilakukan pada hari tersebut. Jika ada kebutuhan mendesak, perizinan akan diajukan kepada *lead* divisi, dan administrasi akan diisi di peoplepro.klgsys.com.

Prosedur presensi di PT Omni Digitama Internusa dibagi menjadi dua jenis, yaitu WFO (*work from office*) dan WFH (*work from home*). Pada hari Selasa, presensi dilakukan menggunakan *face gate* yang terletak di pintu masuk *head office* Kawan Lama Group. Pada hari selain Selasa, presensi dilakukan secara WFH (*work from home*) menggunakan aplikasi khusus yang telah dibuat untuk *check-in* dan *check-out* yang bernama *hcplus mobile*.

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