

# BAB I

## PENDAHULUAN

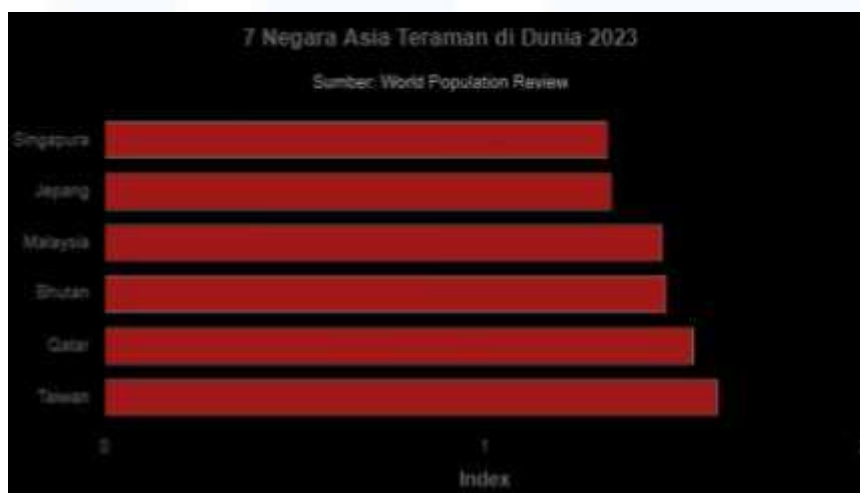
### 1.1. Latar Belakang

Salah satu bagian penting yang ada pada Perusahaan pada era modern merupakan sistem operasional, aset, data keamanan serta jaringan. Dengan adanya *Security Analyst*, perusahaan dapat menjaga keberlanjutan operasional, melindungi aset informasi yang berharga, meminimalkan risiko serangan, dan memenuhi persyaratan keamanan dan regulasi yang berlaku



Gambar 1.1 Indeks Keamanan Siber di Asia Tenggara

Seperti pada gambar 1.1 *Security analyst* bertanggung jawab untuk melindungi data dari akses yang tidak sah, kebocoran, atau penggunaan yang tidak diizinkan. Dalam menjalankan tugas *Security Analyst* menggunakan alat-alat pemantauan keamanan seperti *SIEM (Security Information and Event Management)*, *IDS/IPS (Intrusion Detection/Prevention System)*, dan *log* aktivitas untuk mengidentifikasi serangan atau insiden keamanan. *Security Analyst* membantu dalam menerapkan langkah-langkah keamanan yang diperlukan, seperti enkripsi data dan implementasi kebijakan privasi.



Gambar 1.2 7 Negara Asia Teraman di Dunia pada Tahun 2023

Seperti gambar 1.2 bahwa Indonesia berada di peringkat ke-11 negara teraman di Asia dengan nilai 1,8, tepat berada di bawah Vietnam dengan skor tipis 1,786. Semakin banyaknya penggunaan teknologi meningkatkan potensi serangan cyber, sehingga membutuhkan kehadiran ahli keamanan untuk melindungi infrastruktur digital negara.

*Security analyst* juga bertanggung jawab untuk memastikan organisasi mematuhi kebijakan keamanan yang telah ditetapkan. Selalu mengawasi kepatuhan terhadap kebijakan keamanan internal maupun eksternal serta merekomendasikan perbaikan jika ditemukan pelanggaran.

*Security Analyst* akan selalu memperbarui pengetahuan tentang tren keamanan terbaru, metode serangan baru, dan ancaman yang mungkin akan menjadi hal negatif bagi perusahaan, melakukan pemeriksaan penetrasi dan pengujian keamanan secara rutin dan berskala.

## 1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Rangkaian kegiatan kerja magang, dapat membantu para mahasiswa untuk selalu berdedikasi tinggi untuk menjalankan kerja nyata dan menanggapi penugasan yang akan diberikan. Pada kegiatan magang, dalam Proses kerja magang akan memberikan pengalaman praktis dalam menerapkan pengetahuan keamanan yang telah dipelajari dalam lingkungan nyata. Magang dapat melibatkan pemantauan keamanan, analisis log, pengujian keamanan, atau tanggapan terhadap insiden keamanan. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman langsung tentang tantangan sehari-hari dan tugas-tugas yang dilakukan oleh seorang *Security Analyst*.

Dalam proses ini juga agar mahasiswa mendapatkan bimbingan dan pembelajaran langsung dari perusahaan, baik dalam hal pengetahuan teknis maupun keterampilan soft skills yang diperlukan dalam pekerjaan sebagai seorang *Security Analyst*. Mahasiswa juga diajarkan untuk cepat tanggap dalam menghentikan serangan, memulihkan sistem dan memperbaiki sistem. Mahasiswa juga dapat mempelajari protokol keamanan seperti *firewall*, *wireshark*, dan *VPN*.

Memberikan kesempatan kepada para mahasiswa untuk memperluas jaringan perusahaan dalam industri keamanan. Tujuannya adalah untuk membangun hubungan dan memperluas kesempatan karir di bidang keamanan.

Tujuan utama yang didapatkan selama melakukan kegiatan kerja magang :

1. Memahami dan mempelajari dalam menganalisis jaringan keamanan dan memperbaiki sistem *debug / error*. ( menggunakan *SIT* dan *UAT* ).
2. Memahami konsep keamanan jaringan contohnya *firewall*, *VPN (Virtual Private Network)*, *IDS/IPS (Intrusion Detection/PreventionSystem)*.

3. Mengerti regulasi *GDPR (General Data Protection Regulation)*, atau *PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)*.

4. Dapat memahami alat-alat pemantauan keamanan *SIEM (Security Information and Event Management) tools*.

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

Kegiatan kerja magang memiliki kontrak kerja sesuai dengan peraturan Magang Merdeka yang diberikan oleh Pemerintah dan sesuai dengan kebijakan perusahaan yaitu terhitung sejak 06/03/2023 dan berakhir pada 06/09/2023 atau sampai terpenuhinya 800 jam kerja.

Dalam proses kerja Magang waktu masuk Magang dimulai dari jam 08.00 WIB dan selesai pada jam 18.00 WIB, diberikan waktu istirahat pada jam 12.00 WIB dan maksimal selesai istirahat pada jam 13.00 WIB atau diberikan waktu istirahat selama 1 jam. Jumlah kerja per hari selama 9 jam tanpa waktu istirahat dan terkadang dengan inisiatif saya meminta waktu lembur agar memenuhi syarat untuk menyelesaikan proses kerja Magang secepat mungkin dimana dalam masa program kerja magang diwajibkan minimal 800 jam kerja secara menyeluruh.

Lokasi kerja magang berlangsung di Jl Pluit Selatan Raya No. 60 14450 Jakarta Utara, DKI Jakarta. Seluruh kegiatan kerja magang dilakukan secara *HYBRID*, yaitu *Work From Office (WFO)* dan *Work From Home (WFH)*.

Fase kegiatan program kerja magang di awal dari pendaftaran, sehingga menjadi salah satu *Internship*. Sebelum menjadi salah satu *Internship* di PT. Altindo Mulia, saya mencari lowongan pekerjaan melalui *website*, dan dari keluarga. Sebelum itu saya sudah menyiapkan SPTJM dan Surat Rekomendasi dari Prodi untuk menjadi salah satu validasi penilaian perusahaan terhadap saya. Proses pelamaran magang saya lakukan melalui online seperti *Linkedin*, dan tentunya melalui orang tua.

Setelah hampir 1 bulan lamanya, seorang *Sales Manager* PT. Altindo Mulia, Ibu Indri Setiawati menghubungi melalui email pada tanggal 22 Februari 2023 untuk melakukan tahap *Interview* pertama dan terkait posisi yang sayalamar. Ibu Indri menerima *Curriculum Vitae CV* serta semua berkas saya. Dan kemudian jadwal *interview* pertama diadakan secara *online* dan saya berhadapan langsung dengan Ibu Indri. Setelah tahap ini saya diberikan *email* untuk melakukan Uji Psikotes dan dilanjutkan pada tahap *interview* kedua, yaitu *Interview User*. Kemudian pada tanggal 27 Februari 2023 saya diberitahukan bahwa saya lulus dan dapat menjadi bagian *Internship* di PT. Altindo Mulia sebagai *Security Analyst*.

Pada tanggal 6 Maret 2023 saya datang ke kantor PT. Altindo Mulia yang berada pada Jalan Pluit Selatan Raya No 60 Jakarta Utara untuk menandatangani kontrak magang terhitung tanggal 6 Maret 2023 sampai dengan 19 Juni 2023 atau sampai terpenuhinya 800 jam kerja sesuai ketentuan Magang Merdeka yang diberikan oleh pemerintah.

#### **A. Tahap Pre-Internship**

Berikut merupakan tahapan prosedur pelaksanaan kerja magang :

1. Mahasiswa melakukan pencarian lowongan kerja melalui berbagai platform, seperti LinkedIn, Instagram, dan keluarga.
2. Mahasiswa menemukan lowongan pekerjaan di Altindo melalui Website.
3. Mahasiswa mengirimkan Curriculum Vitae (CV) melalui email ke HrD Altindo.
4. Setelah pengecekan dokumen, mahasiswa mendapatkan undangan interview pertama.
5. Menjadwalkan sesi interview pertama pada tanggal 23 Februari. Kemudian pada hari berikutnya dijadwalkan hari Tes Psikotes dan pada tanggal 25 hari sabtu adalah sesi interview dengan user.
6. Mahasiswa diterima untuk melakukan magang di perusahaan PT. Altindo Mulia pada tanggal 27 Februari, Supervisor memberikan dokumen internship contract kepada para mahasiswa yang ingin melakukan magang.

7. Mahasiswa melakukan konfirmasi Job description dan mengirimkan melalui email kepada Bapak Samuel Ady.
8. Mahasiswa mendapatkan persetujuan untuk menjalani praktek kerja magang di PT. Altindo Mulia.
9. Menerima LoA dari perusahaan PT. Altindo Mulia.
10. Melengkapi tahap registrasi pada website Merdeka Belajar Kampus Merdeka UMN.

### **B. Tahap *Internship***

1. *Supervisor* memberikan arahan dan saran serta memberikan penjelasan mendalam mengenai perusahaan, tanggung jawab pekerjaan, apa yang akan dicapai selama masa magang di Perusahaan PT. Altindo Mulia.
2. Melaksanakan tugas dalam program kerja magang di bagian *Security Analyst*.
3. Mahasiswa menulis *daily task* harian pada *website* MerdekaUMN.
4. *Supervisor* melakukan *approval daily task* harian pada *website* Merdeka UMN.

### **C. Tahap *Post-Internship***

1. Mahasiswa melakukan penyusunan laporan magang dan serta ikut bimbingan magang secara berkala sampai tenggat waktu yang sudah ditentukan.
2. Mahasiswa diberikan waktu untuk melakukan revisi pada laporan magang yang sudah dalam tahap pengerjaan.
3. *Supervisor* memberikan penilaian terhadap hasil kerja magang mahasiswa pada *website* Merdeka Belajar Kampus Merdeka UMN.
4. Mahasiswa melakukan sidang magang dan sudah menyelesaikan laporan magang.