

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penerapan teknologi informasi telah menjadi bagian yang sangat penting dalam efisiensi dan efektivitas yang dapat mempercepat kinerja untuk menciptakan keunggulan dan kompetitif baik secara finansial maupun jaringan[1]. Implementasi *IT Governance* dan *Security* dapat memudahkan dalam melakukan evaluasi dan pemantauan sistem informasi, sehingga evaluasi dan pemantauan yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan kualitas kegiatan usaha atau bisnis [1]. Ada beberapa metode yang dapat dilakukan untuk melakukan penilaian terhadap *IT Governance* dan *Security* yaitu menggunakan *framework* ISO, ITIL, COBIT, NIST dll [2]. Menurut ITGI (*IT Governance Institute Indonesia*), *IT Governance* adalah komitmen, kesadaran, dan proses kontrol untuk mengelola sumber daya IT organisasi/sistem informasi, mulai dari sumber daya komputer hingga teknologi dan informasi hingga jaringan internet. *IT Governance* dan *Security* digunakan untuk mengarahkan keamanan IT, sehingga aktivitas keamanan tata kelola IT dapat menentukan kerangka kerja yang bisa digunakan untuk mengelola risiko terkait keamanan.

Peran divisi *IT Governance* dan *Security* di PT. United Tractors Tbk adalah mengkoordinasikan, mengarahkan dan mengendalikan semua kegiatan di *IT Governance & Security* secara efisien dan efektif, dengan memberikan *policy* yang sesuai dalam penggunaan teknologi sehingga mengurangi risiko yang tidak diinginkan khususnya mengenai *security* terkait data perusahaan dan mengelola *project-project* terkait dengan pengembangan manajemen perusahaan. PT. United Tractors Tbk sudah menerapkan suatu sistem terkait dengan manajemen mutu untuk dapat menjamin kualitas dan meningkatkan kepuasan para pelanggan. Salah satu bentuk penerapan sistem manajemen mutu yang paling populer dan yang digunakan saat ini di PT. United Tractors Tbk

adalah ISO 27001 sistem manajemen keamanan informasi (SMKI). ISO adalah standar internasional yang diperlukan untuk berbagai hal di perusahaan, antara lain analisis, dokumen, system, dan sebagainya[2]. Untuk mendapatkan sertifikat ISO 27001 diperlukan berbagai kebutuhan sistem, dokumen, dan analisis. Dokumen tersebut yaitu dokumen *Policy* atau kebijakan, SOP, form, dan IK. Namun masih terdapat permasalahan di PT. United Tractors Tbk yaitu kurangnya kepedulian karyawan dalam menjaga keamanan informasi atau data perusahaan. Sehingga untuk menangani masalah tersebut, dalam pelaksanaan praktek kerja magang ini, saya sebagai divisi *IT Governance* dan *Security* di PT. United Tractors ini memberikan solusi dengan melakukan *review* dokumen, membuat infografis terkait *awareness* ISO 27001, melakukan *update risk assessment*, membuat materi PPT ISO 27001 dan CAASM, dan membuat SOP terkait insiden keamanan dan tanggap insiden keamanan.

Beberapa perusahaan sudah memiliki departemen *IT Governance* dan *Security* untuk meningkatkan penggunaan teknologi informasi dan keamanan. Oleh karena itu, departemen *IT Governance* dan *Security* sangat penting di sebuah perusahaan yang berperan dalam meningkatkan penggunaan teknologi informasi yang sesuai dengan tujuan, visi/misi, dan nilai perusahaan.

## **1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Pelaksanaan praktek kerja magang merupakan salah satu syarat kelulusan di Universitas Multimedia Nusantara (UMN) yang harus dilakukan oleh seluruh mahasiswa. Kegiatan praktek kerja magang ini dilakukan agar dapat secara praktis menerapkan ilmu dan pengetahuan tentang *IT Governance* dan *Security* yang dapat diperoleh selama masa perkuliahan dan menerapkannya secara praktis untuk penyempurnaan dokumen dari PT. United Tractors Tbk. Oleh karena itu, melalui magang ini penulis mendapatkan maksud dan tujuan yang dicapai yaitu

1. Memperoleh gambaran terkait dengan dunia industri dan kerja saat ini, terutama budaya yang ada di dalam perusahaan.

2. Mengaplikasikan pengetahuan siswa dengan menerapkan pengetahuan khusus dalam implementasi *framework* COBIT.
3. Mengaplikasikan pengetahuan tentang penerapan *framework* standar internasional lain, seperti NIST, ISO 27001, ISO 27001:2013, ISO 27001:2022, ISO 27701:2019.
4. Mengaplikasikan pengetahuan tentang CAASM.
5. Mengaplikasikan pengetahuan tentang dokumen *risk assessment*.
6. Membangun dan memperoleh relasi dalam dunia kerja.
7. Mengetahui cara memecahkan masalah yang ada dengan baik dan cerdas.
8. Mengasah kemampuan *soft skill*, seperti berkomunikasi, beradaptasi, bekerja sama dengan *team*, *time management*, dan *decision making*.
9. Memenuhi syarat kelulusan mahasiswa.

Tujuan dari dilakukannya pelaksanaan praktek kerja magang bagi perusahaan yaitu

1. Melakukan *supporting* implementasi *surveillance* ISO 27001 dan 20000 di PT. United Tractors Tbk, seperti memberikan *review* dan *improvement* dokumen dengan *framework* standar internasional lainnya seperti COBIT/NIST pada dokumen *Policy*, SOP, Form, dan IK, dan membuat konten infografis terkait *awareness* ISO 27001:2013 yang akan dipublikasikan kepada seluruh karyawan untuk sosialisasi mengenai keamanan informasi di PT. United Tractors Tbk.
2. Mempersiapkan dokumentasi *surveillance* ISO 27001 dan 20000 seperti membuat materi terkait ISO 27001, ISO 20000, dan CAASM.
3. Melakukan *update* mengenai kajian terhadap *risk assessment* yang terkait dengan referensi dari *cybersecurity risk*.

### 1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

#### 1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Kegiatan kerja magang dilakukan secara hybrid yaitu 2 hari dilaksanakan secara *Work from Office* dan 3 hari dilaksanakan secara *Work from Home*. Kantor PT. United Tractors Tbk berlokasi di Jl. Raya Bekasi No.KM.22, RW.1, Cakung Barat, Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur. Praktik kerja magang tersebut dilaksanakan selama 123 hari dalam kurun waktu 6 bulan yakni sejak tanggal 13 Juni 2022 hingga tanggal 30 November 2022. Jadwal kerja magang yang dilakukan pada perusahaan tersebut yaitu hari Senin-Kamis dengan jam kerja dimulai pada pukul 07.30 WIB hingga 16.30 WIB. Namun, untuk hari Jumat dengan jam kerja dimulai pada pukul 08.00 WIB hingga 17:00 WIB.

Table 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang (Minggu)

No.	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Minggu)																							
		Juni			Juli				Agustus				September				Oktober				November				
		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Briefing mengenai job description yang akan dilakukan selama melaksanakan praktek kerja magang di PT. United Tractors Tbk.	■																							
2	Melakukan review dan improvement dokumen (Kebijakan, SOP) di PT. United Tractors		■	■	■	■																			
3	Membuat infografis terkait awareness ISO 27001:2013						■	■																	
4	Mempelajari dokumen kebijakan, SOP, IK, dan Form								■	■	■	■													

No.	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Minggu)																									
		Juni			Juli				Agustus				September				Oktober				November						
		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
	sesuai standar ISO 27001																										
5	Membuat pemetaan dokumen kebijakan, SOP, IK, dan Form sesuai standar ISO 27001:2013																										
6	Membuat infografis terkait awareness ISO 27001:2013																										
7	Mempelajari dan membuat materi ISO 27001:2022 CAASM, dan ISO 27001:2019																										
8	Membuat pemetaan dokumen Kebijakan, SOP, Form yang sesuai standard NIST dan COBIT																										
9	Mempelajari dokumen risk assessment dan mengerjakan risk assessment																										
10	Mempelajari dan membuat SOP tanggap insiden keamanan dan persiapan tanggap insiden keamanan																										

### 1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Langkah-langkah yang dilakukan untuk melaksanakan praktek kerja magang:

1. Mengirimkan surat lamaran dan CV untuk mengajukan praktek kerja magang divisi *IT Governance* dan *Security* di PT. United Tractors Tbk melalui *E-mail* ke pihak *HR department* PT. United Tractors Tbk.

2. *HR department* menindaklanjuti *E-mail* lamaran untuk mengikuti program *internship* tersebut dengan memberikan formulir data diri magang – PKL dan surat pernyataan yang harus ditandatangani berisikan peraturan-peraturan yang ada di PT. United Tractors Tbk.
3. Mengajukan permohonan terkait surat keterangan magang di PT. United Tractors Tbk sebagai divisi *IT Governance* dan *Security* yang berisikan kurun waktu praktek kerja magang, posisi penempatan, *job description* yang lengkap dan jelas, beserta tanda tangan supervisi.
4. Meminta konfirmasi dan tanda tangan kepada WAKAPRODI Sistem Informasi (Wakil Program Studi Sistem Informasi) melalui alamat *E-mail* Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara dan akan dicek apakah posisi dan *job description* tersebut sudah sesuai dengan ketentuan praktek kerja magang di PRODI Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
5. Mengirimkan surat yang sudah ditandatangani oleh WAKAPRODI melalui admin FTI Universitas Multimedia Nusantara dengan mengisi *Google Forms* yang telah disediakan.
6. Melakukan registrasi *website* <https://merdeka.umn.ac.id> dengan melengkapi data dan melakukan *submit form* surat penerimaan magang melalui *website* tersebut.
7. Menunggu *approval* dari KAPRODI dan SEKPRODI agar dapat melakukan pengisian kartu magang, *form* realisasi kerja magang, *form* kehadiran kerja magang, dan menyerahkan kartu penilaian kerja magang kepada pembimbing lapangan
8. Melakukan diskusi mengenai pengenalan terhadap tugas-tugas yang akan dikerjakan sebagai *IT Governance* dan *Security* di PT. United Tractors Tbk bersama supervisi.
9. Melaksanakan kerja magang sesuai dengan *job description* dan kurun waktu pelaksanaan magang yang sesuai dengan ketentuan

PRODI Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara dan PT. United Tractors Tbk.

10. Melakukan penyusunan laporan magang sesuai dengan format dan panduan yang sudah ditentukan oleh PRODI Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
11. Melakukan bimbingan magang dengan dosen pembimbing magang sesuai dengan ketentuan dari PRODI Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara yaitu sebanyak 4-8 kali sebelum diperbolehkan untuk mengikuti sidang kerja magang.
12. Melakukan penyerahan laporan magang kepada dosen pembimbing.
13. Membuat materi presentasi berdasarkan laporan magang yang telah disusun oleh penulis untuk dipresentasikan saat melakukan sidang kerja magang.
14. Menghadiri sidang kerja magang tepat waktu sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh Universitas Multimedia Nusantara untuk mempresentasikan hasil kerja magang yang sudah dilakukan di PT. United Tractors Tbk sebagai *IT Governance* dan *Security*.