

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Kerja Profesi

IT (Information technology) sangat diperlukan saat ini untuk menunjang dan mendukung segala kebutuhan hampir seluruh bisnis saat ini. Karena penggunaan IT yang sangat banyak, IT membutuhkan infrastruktur yang sudah best practice dari segala permasalahan dalam koneksi infrastruktur hingga dibidang keamanan. Praktikan melaksanakan kerja profesi di tempat praktikan bekerja yaitu di PT Toyota Tsusho Systems Indonesia untuk mempelajari bidang infrastruktur sistem. Praktikan ditugaskan menjadi perancang dan teknisi implementasi infrastruktur serta keamanan system. Praktikan memulai dari merancang sebuah permasalahan ataupun kebutuhan peningkatan infrastruktur pada pelanggan. Rancangan tersebut dituang dalam dokumen proposal. Selanjutnya praktikum membuat daftar pembiayaan dalam barang dan jasa yang diperlukan. Dokumen tersebut dituang dalam dokumen *bill of quantity (BoQ)*. Jika pelanggan sudah melakukan pembayaran praktikan membuat rancangan yang lebih detail lengkap dengan rancangan vendor jika dibutuhkan. Rancangan lengkap ini dituang dalam didalam dokumen *Technical Design*. Selanjutnya implementasi, *UAT dan Completion Document* dapat dilakukan oleh junior engineer. Praktikan akan tetap memantau segala pelaksanaan tersebut.

Sistem yang paling sering digunakan adalah aplikasi berbasis web. Aplikasi berbasis web membutuhkan wadah untuk penyimpanan dan di proses. Wadah tersebut adalah infrastruktur. Sebuah aplikasi perlu untuk dipublikasi (*deployment*) agar aplikasi tersebut dapat diakses oleh pengguna dimanapun dan kapanpun. Aplikasi tersebut di publikasikan dengan sistem *Network Address Translation (NAT) forwarding*. Seluruh kegiatan dalam tahapan perancangan infrastruktur dan implementasi web sistem praktikan tuangkan dalam bentuk laporan kerja profesi yang

berjudul “**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEB SERVER DEPLOYMENT MENGGUNAKAN NETWORK ADDRESS TRANSLATION FORWARDING**”.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi**

### **1.2.1 Maksud Kerja Profesi**

Adapun maksud dari kerja profesi adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan teori pembelajaran keamanan jaringan komputer dari kampus ke dalam dunia kerja.
2. Melakukan perbandingan antara pembelajaran teori dengan praktik di dunia kerja.
3. Merlatih praktikan berkerja di dalam dunia professional dan disiplin.
4. Mempraktikan dan melaksanakan tugas dan tanggung jawab seorang *Project Manager* dan *Network Engineer* dari awal hingga selesai
5. Melakukan konfigurasi dengan teliti berdasarkan landasan dokumen

### **1.2.2 Tujuan Kerja Profesi**

Adapun tujuan dari kerja profesi adalah sebagai berikut :

1. Mendapat wawasan luas dalam implementasi keamanan dan jaringan computer
2. Mendapatkan perkembangan kemampuan yang dimiliki baik dalam dunia pembelajaran di kampus maupun di dunia Industri,
3. Memperoleh wawasan dan tantangan baru mengenai teknologi baru dan bahkan akan dipakai di masa depan seperti *cloud computing*

## **1.3 Kegunaan Kerja Profesi**

### **a. Bagi Praktikan**

- Mendapatkan pengalaman pekerjaan
- Mempelajari tantangan secara langsung dalam pelaksanaan proyek
- Menghadapi permasalahan baru dan menganalisa jalan keluarnya

### **b. Bagi Perusahaan**

- Mendapatkan tenaga bantuan dalam menjalani sebuah proyek
  - Membantu teknisi lainnya dalam membagi pekerjaan yang *overload*
  - Menambah personil dalam diskusi dalam memecahkan masalah dan implementasi jalan keluar dari permasalahan tersebut
- c. Bagi Universitas Pembangunan Jaya
- Membantu mengajarkan mahasiswa dalam implementasi teori yang dipelajari di universitas
  - Membantu penyaluran kewajiban mahasiswa untuk kerja profesi sebagai syarat kelulusan
  - Membantu jaringan dalam penyaluran pekerjaan setelah kelulusan mahasiswa

#### 1.4 Tempat Kerja Profesi



Gambar 1.1 Logo Toyota Tsusho Systems Indonesia

Praktikan bekerja dan melakukan kerja profesi di perusahaan yang bergerak di bidang IT Konsultan yang produk utamanya adalah infrastruktur IT dimulai dari *endpoint, networking, security, cloud computing* dsb.

Berikut informasi mengenai tempat kerja profesi praktikan :

Nama : PT Toyota Tsusho Systems Indonesia

Alamat : Mid Plaza Building 2, 14th Floor, JL. Jend Sudirman Kav 10-11, Jakarta Pusat 10220 Indonesia

Divisi : *Service Delivery*

#### 1.5 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi

Kerja profesi dilaksanakan selama 3 bulan atau dilakukan selama minimal 400 (empat ratus) jam. Kegiatan kerja profesi dimulai sejak tanggal

21 Juni 2021 hingga 31 Agustus 2021 dari hari senin – jumat, pukul 08.00 – 17.00 WIB. Kerja profesi selama masa pandemic covid-19 dilakukan dalam jaringan atau online dari rumah, hal ini dilakukan karena dari pihak kantor masih melakukan penerap Work from Home (WFH) sebagai salah satu cara pencegahan penyebaran virus covid-19.

**Table 1.1 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi**

No	Kegiatan	Juni					Juli					Agustus					
1	DDMI O365 Technical Design	■															
2	Denso Survei Document		■														
3	Trendmicro configuration doc			■													
4	PECGI MID Preparation Design				■												
5	Fortigate FW upgrade design					■											
6	API O365 technical design						■										
7	API Network Improvement Design							■									
8	API Network Improvement Doc								■								
9	API FA Network Improvement Dgn									■							
10	DDMI O365 Technical design													■			
11	SID O365 Technical Design														■		
12	SID O365 Technical Doc															■	