

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Kerja Profesi

Perkembangan teknologi sistem informasi saat ini sangat pesat, sehingga kebutuhan tenaga kerja untuk menguasai sistem komputer menjadi meningkat, maka dari itu terbentuk lembaga pendidikan pada bidang teknologi dan informasi seperti sekolah atau universitas. Oleh karena itu praktik secara langsung disuatu lapangan diperlukan, karena untuk menyeimbangkan teori dan Praktik.

Pada program studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Jaya ditetapkan mata kuliah Kerja Profesi sebagai mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa. Kerja Profesi dilakukan minimal 3 (tiga) bulan.

Adanya Kerja Profesi dituntut untuk dapat memahami dan mempelajari pekerjaan yang ada di lapangan. Oleh karena itu pemilihan Kerja Profesi baik instansi pemerintah maupun swasta diharapkan sesuai dengan bidang studi Sistem Informasi.

Pada Kerja Profesi ini diberi kesempatan bekerja pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Yang ditempatkan pada Pusat Data dan Informasi bagian tim jaringan. Bertugas mengontrol atau *monitoring* sistem jaringan *Wifi* dan *Local Area Network (LAN)* dengan *Router Mikrotik* agar berjalan dengan baik dan tidak ada kendala.

Jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri dari dua atau lebih komputer yang saling terhubung satu sama lain melalui media transmisi dan media komunikasi sehingga dapat saling berbagi data aplikasi maupun berbagi perangkat keras komputer. Mikrotik adalah sistem operasi berbasis *Linux* yang digunakan untuk menjadikan komputer sebagai jaringan mampu melakukan beberapa fungsi di dalamnya yaitu *Router, Access Point, Switch*. Untuk masalah yang biasa di alami yaitu *User* tidak dapat menggunakan *Internet* atau *Local Area Network (LAN), Wifi* kurang stabil, *Internet Looping* pada gedung Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Dari masalah yang sedang terjadi tim jaringan harus memberikan layanan bantuan, menganalisis kendala, memberikan konsultasi lalu melakukan

instalasi dan konfigurasi perangkat. Dari kegiatan yang sudah dilakukan pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat akan membuat laporan Kerja Profesi dengan judul **“IMPLEMENTASI JARINGAN KOMPUTER MENGGUNAKAN ROUTER MIKROTIK PADA GEDUNG PUPR”**

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

### **1.2.1 Maksud Kerja Profesi**

Pelaksanaan Kerja Profesi ini bermaksud untuk mengembangkan dan mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama di bangku perkuliahan. Menambah pengetahuan serta gambaran mengenai kerja lapangan, sehingga kemampuan keterampilan bertambah serta mendapatkan pengalaman bagi praktikan dalam bersaing didunia kerja kedepannya.

1. Melakukan implementasi jaringan komputer menggunakan router mikrotik pada gedung PUPR.
2. Membuat jaringan komputer pada gedung PUPR.
3. Melakukan monitoring jaringan wifi dan lan yang ada pada gedung PUPR.
4. Mengatasi masalah jaringan yang di hadapi oleh pengguna dalam gedung PUPR.

### **1.2.2 Tujuan Kerja Profesi**

1. Melakukan implementasi jaringan komputer menggunakan router mikrotik pada gedung PUPR.
2. Membuat jaringan komputer pada gedung PUPR.
3. Melakukan monitoring jaringan wifi dan lan yang ada pada gedung PUPR.
4. Mengatasi masalah jaringan yang di hadapi oleh pengguna dalam gedung PUPR.

## **1.3 Tempat Kerja Profesi**

Kerja profesi di laksanakan pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Organisasi Sekretariat Jenderal bagian Pusat Data dan Teknologi Informasi, Jl. Pattimura No. 20, Kebayoran Baru,

Jakarta Selatan 12110. Untuk kesempatan kali ini praktik ditempatkan di Pusat Data dan Informasi bagian tim jaringan yang bertugas mengontrol atau *me-monitoring* sistem jaringan *Wifi dan Local Area Network (LAN)* dengan *Router Mikrotik*. Pada dibawah merupakan hasil dokumentasi Praktikan



**Gambar 1. 1 Lokasi Kantor PUSDATIN**

**Gambar 1.1 Lokasi Kantor PUSDATIN**  
(Sumber: Hasil Dokumentasi Praktikan)

#### **1.4 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi**

Praktikan Kerja profesi dilaksanakan selama 3 bulan yang dimulai dari tanggal 13 Juni 2021 sampai dengan 13 Agustus 2021 dengan minimal waktu kerja 8 (delapan) jam per hari, dengan total waktu 400 jam. Sesuai dengan yang sudah ditetapkan oleh Universitas Pembangunan Jaya. Kegiatan dalam pelaksanaan kerja profesi dilaksanakan sesuai dengan jadwal operasional kerja mengikuti Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yaitu Senin-jumat untuk masuk pukul 08.00-16.30 WIB