

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Profesi

Matakuliah Kerja Profesi (KP) merupakan suatu kegiatan dimana mahasiswa berkesempatan memperoleh pintu gerbang mengenal dunia kerja sesuai dengan program studi yang ditempuh selama kuliah. Selama kegiatan kerja profesi berlangsung, mahasiswa dapat memanfaatkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dalam perkuliahan sambil mempelajari wawasan dan pengalaman dari tempat perusahaan/instansi yang dilaksanakannya. Matakuliah Kerja Profesi (KP) adalah matakuliah wajib yang diambil oleh mahasiswa untuk dapat menerapkan ilmu yang dipelajari selama perkuliahan di dunia kerja, kegiatan kerja profesi yang dilaksanakan yaitu minimal selama 3 bulan dalam jangka waktu 400 - 440 jam dan juga merupakan salah satu persyaratan mahasiswa memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Kerja Profesi (KP).

Teknologi informasi dipersepsikan sebagai sesuatu sarana penting bagi kehidupan dan perkembangan manusia. Pesatnya perkembangan teknologi informasi dengan inovasi dan munculnya berbagai peningkatan membuat kita semakin cepat bergerak ke masa depan yang lebih canggih. Teknologi banyak menciptakan keadaan yang bermanfaat seperti komunikasi dan pertukaran informasi menjadi lebih mudah dan efisien. Salah satu teknologi informasi yang banyak digunakan untuk mempermudah kegiatan tersebut yaitu Application Programming Interface atau biasa disingkat dengan API.

Application Programming Interface (API) adalah suatu komponen interface (antarmuka) perantara yang memiliki sekumpulan fungsi agar memudahkan pertukaran data yang dapat digunakan untuk berinteraksi atau berjalan di program lain sehingga memungkinkan dua aplikasi atau program untuk saling berkomunikasi satu sama lain. API biasanya berisi struktur data berupa objek, class serta variable dan berfokus pada orientasi layanan tanpa terikat pada proses atau sistem tertentu

Adanya sistem berbasis API sebagai media protokol komunikasi, dapat membantu menghubungkan sekumpulan fungsi yang dapat dipanggil oleh dua aplikasi atau program lain secara tersinkronisasi kepada client dan dapat diakses secara terprogram dengan kata lain di mana API menciptakan nilai baru. Transformasi menuju API akan sangat menguntungkan bisnis skala kecil hingga bisnis skala menengah yang kini sedang bergerak untuk menjangkau audiens secara digital. API bahkan memainkan peran penting dalam mengelola akses data, mendapatkan informasi dari database, menghubungkan layanan, dan cloud sehingga aplikasi dapat bekerja dengan efektif dan efisien. Salah satu arsitektur yang terdapat di Application Programming Interface (API) yaitu REST singkatan dari Representasional State Transfer. REST itu sendiri merupakan gaya arsitektur standar web yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) sebagai media proses pertukaran data.

PT. Bumi Rejeki Agung merupakan perusahaan yang berfokus pada bidang properti juga sebagai pengembang untuk menyediakan hunian / perumahan yang dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat dan memudahkan publik untuk mendapatkan informasi hunian. Pada kegiatan Kerja Profesi (KP) ini, PT. Bumi Rejeki Agung menawarkan kesempatan untuk praktikan membuat rancang bangun sistem berbasis Application Programming Interface (API) dengan gaya arsitektur REST.

Kegiatan yang dilaksanakan oleh praktikan pada PT. Bumi Rejeki Agung adalah membangun Application Programming Interface (API) sebagai backend development yang nantinya dapat bertujuan diimplementasikan untuk cross-platform. Dengan dimana client bisa mengunggah konten properti milik perusahaan, melihat konten dan memproses daftar reservasi.

Berdasarkan uraian penjelasan yang sudah dibahas, praktikan menyajikan hasil yang telah di peroleh selama pelaksanaan pada saat Kerja Profesi yang dilakukan di PT. Bumi Rejeki Agung ke dalam bentuk laporan Kerja Profesi (KP) yang berjudul **“RANCANG BANGUN API DENGAN ARSITEKTUR REST UNTUK DATA KELOLA DI PT. BUMI REJEKI AGUNG”**.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi

1.2.1 Maksud Kerja Profesi

1. Sebagai sarana menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman, kemampuan dan keterampilan praktikan selama terjun di dalam lingkungan dunia kerja berdasarkan bidang program studi yang ditempuh.
2. Memenuhi persyaratan mata kuliah Kerja Profesi (KP) yang dilaksanakan oleh praktikan.
3. Menerapkan atau mempraktekkan teori kemampuan belajar mahasiswa pada tempat dilaksanakannya kegiatan Kerja Profesi (KP).
4. Mempersiapkan praktikan untuk bekal terjun di dunia kerja dalam menjalani jenjang karir.
5. Memandu mahasiswa untuk menemukan masalah dan data yang nantinya dapat digunakan sebagai topik saat membuat laporan Kerja Profesi mereka.

1.2.2 Tujuan Kerja Profesi

1. Meningkatkan kemampuan teknis untuk menggunakan ilmu yang diperoleh selama studi untuk memecahkan masalah di bidang teknologi informasi pada dunia kerja.
2. Membantu menemukan peluang jenjang karir dan membangun keterampilan praktikan yang dicari oleh pemberi kerja.
3. Memanfaatkan pengalaman yang didapat secara relevan bagi praktikan.
4. Memperoleh pengalaman kerja sebelum lulus dan memulai karir.

1.3 Tempat Kerja Profesi

Praktikan melaksanakan Kerja Profesi (KP) selama dalam kurun waktu 3 bulan, yakni terhitung mulai pada tanggal 6 Juni 2022 s.d. 6 September 2022. Pada instansi / perusahaan PT. Bumi Rejeki Agung yang berlokasi di Ruko Evergreen Ecopolis U6 No.76 Citra Raya, Cikupa, Tangerang, Banten, Indonesia.

1.4 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi

Kegiatan Kerja Profesi (KP) dilaksanakan sesuai jadwal operasional sekretariat. Kegiatan tersebut dilakukan secara WFO (Work From Office) dan WFH (Work From Home) berdasarkan peraturan dan ketentuan yang sudah ditetapkan. Pada Tabel 1.1 dibawah merupakan jadwal kegiatan selama melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT. Bumi Rejeki Agung:



Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi

	Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisis kebutuhan												
Persiapan dalam lingkungan kerja bentuk tim												
Studi literatur												
Identifikasi sistem												
Analisis kebutuhan												
Desain sistem												
Implementasi sistem												
Pengujian sistem												
Tahap revisi sistem												