

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Muhammadiyah didirikan di Kampung Kauman Yogyakarta, pada 18 November 1912 oleh Muhammad Darwis atau yang dikenal dengan nama Kyai Haji Ahmad Dahlan. Universitas Muhammadiyah pertama kali didirikan di Sumatera Barat dengan satu fakultas yaitu Fakultas Fasalfah dan Hukum di Padang Panjang, yang diresmikan pada tanggal 18 November 1955. Semakin berkembangnya pendidikan di Indonesia, Muhammadiyah membangun Universitas Muhammadiyah lainnya diberbagai kota untuk menyebarluaskan pendidikan dengan ajaran Islam di Indonesia.

Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) yang berdiri sejak tanggal 5 Juni 1979 ini merupakan perguruan tinggi swasta yang berada dibawah naungan persyarikatan Muhammadiyah. Sejak tahun 2019, Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) giat melaksanakan pembangunan gedung kuliah guna melengkapi fasilitas kampus, dimana pada tahun 2020 telah selesai dilaksanakan pembangunan gedung kuliah kampus B yang terdiri dari 5 lantai dan pada tahun ini sedang dilaksanakan pembangunan gedung laboratorium fakultas kedokteran dan gedung kuliah kampus A.

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah diresmikan pada tanggal 11 Juli 2008 sesuai surat keputusan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departmen Pendidikan Nasional. Fakultas Kedokteran merupakan fakultas yang sering dan wajib melaksanakan praktikum selama masa perkuliahan maka Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) mempersiapkan fasilitas untuk pelaksanaan praktikum bagi mahasiswa/i dan dosen dengan membangun gedung laboratorium yang terdiri dari empat lantai yang terletak di Kampus B Universitas Muhammadiyah Palembang, berlokasi di Jl. KH. Balqi, 16 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Maksud dari pembangunan gedung laboratorium fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang ini adalah untuk memberi gedung praktikum bagi mahasiswa/i fakultas kedokteran agar dapat melaksanakan praktikum dengan lancar.

Adapun manfaat dari pembangunan gedung laboratorium fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang ini adalah sebagai berikut:

1. Penunjang proses belajar mengajar fakultas kedokteran.
2. Ruang Praktikum dengan fasilitas lengkap bagi mahasiswa/i dan dosen dalam melaksanakan kegiatan praktikum.
3. Ruang dosen dan staf laboratorium fakultas kedokteran.

## 1.3 Alasan Pemilihan Judul

Sesuai dengan latar belakang pendidikan penulis di Politeknik Negeri Sriwijaya pada jurusan Teknik Sipil dengan Program Studi Bangunan Gedung maka penulis mengambil judul "**Perancangan Gedung Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang**". Hal ini juga dikarenakan perancangan yang timbul pada konstruksi gedung sangat kompleks mulai dari perancangan struktur, instalasi, dan *finishing*. Dalam perancangan ini diperlukan beberapa bidang ilmu pengetahuan teknik sipil yang satu sama lain saling mendukung, sehingga penulis sangat tertarik untuk mempelajari lebih mendalam dan mengaplikasikannya dalam suatu perancangan gedung, antara lain:

1. Menerapkan disiplin ilmu yang didapat selama perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil khususnya pada Konsentrasi Bangunan Gedung.
2. Untuk menumbuhkan keterampilan kerja dalam menyelesaikan suatu perencanaan proyek pembangunan gedung sehingga dapat diterapkan dalam dunia kerja nantinya.
3. Untuk melatih penulis dalam hal merancang dan menghitung struktur bangunan gedung dari awal sampai akhir.

#### 1.4 Pembatasan Masalah

Perencanaan struktur merupakan salah satu pekerjaan yang membutuhkan keahlian dan ketelitian yang tinggi karena didalamnya terdapat berbagai macam unsur yang sangat berkaitan satu sama lain. Ada beberapa batasan yang diambil dalam perancangan struktur ini yaitu antara lain:

1. Struktur bangunan, meliputi:
  - a. Struktur atas : Rangka dan pelat atap, pelat lantai, balok, kolom, tangga, dan portal.
  - b. Struktur bawah : Sloof dan pondasi
2. Manajemen Proyek, meliputi:
  - a. Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)
  - b. Rencana Anggaran Biaya (RAB)
  - c. Rencana Kerja (*Time Schedule*)

#### 1.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis menerapkan beberapa metode pengumpulan data, antara lain:

1. Metode Observasi
 

Metode dimana data yang didapat berasal langsung dari lokasi (proyek), antara lain gambar denah, tampak, potongan, data tanah serta bahan dan upah.
2. Metode Studi Pustaka
 

Metode dimana data yang didapat berasal dari diklat, atau catatan yang semuanya dihimpun dan diolah penulis dengan pengarahan dan bimbingan dari dosen pembimbing sesuai dengan permasalahan yang dibahas dalam Laporan Akhir ini.
3. Metode Literatur
 

Metode literatur ini yaitu penulis mencari bahan-bahan dari buku-buku yang erat kaitannya dengan permasalahan yang sedang dihadapi dalam perhitungan dan berpedoman pula kepada peraturan-peraturan yang berlaku.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pada laporan akhir dilakukan dengan membagi menjadi beberapa bab, dimana setiap bab akan diuraikan lagi dengan rincian sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan akhir.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang penjelasan umum, tata cara perancangan dan perhitungan serta peraturan-peraturan yang digunakan dalam perhotungan konstruksi bangunan gedung.

### BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Bab ini menguraikan tentang perhitungan-perhitungan struktur konstruksi gedung dari awal sampai akhir. Perhitungan direncanakan sampai mendapatkan keamanan yang diinginkan sesuai dengan persyaratan yang telah dibahas pada bab II serta konstruksi yang ekonomis.

### BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Bab ini menguraikan tentang Spesifikasi Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS), Rencana Anggaran Biaya (RAB), dan Rencana Kerja (*Time Schedule*).

### BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan yang merupakan rekapitulasi isi yang disajikan secara singkat yang juga merupakan jawaban dari permasalahan dalam laporan akhir ini. Bab ini juga membahas tentang saran yang berisikan harapan penulis terhadap judul yang diangkat yang ditujukan kepada pembaca laporan.