

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang semakin berkembang dari hari kehari. Mulai dari sumber daya manusianya yaitu dosen pengajar, mahasiswa, dan karyawan, hingga perbaikan lingkungan di sekitar Universitas tersebut. Namun, dalam proses menuju perbaikan tersebut, tidak jarang dihadang berbagai kendala.

Salah satu kendala yang dihadapi adalah terjadinya ketidakseimbangan antara jumlah mahasiswa dengan jumlah ruang kelas yang tersedia. Meningkatnya kebutuhan ruang kelas di Fakultas Tarbiyah, tidak diimbangi dengan adanya jumlah mahasiswa yang juga meningkat tiap tahunnya, terutama setelah penerimaan mahasiswa baru di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Jumlah mahasiswa yang meningkat tentunya mempengaruhi kegiatan belajar - mengajar, terutama dalam hal pengaturan penjadwalan maupun pengaturan pembagian kelas bagi mahasiswa. Terkadang, pengaturan ini dapat berubah menjadi masalah saat jumlah kelas yang tersedia tak mampu menampung jumlah mahasiswa, atau ketika kegiatan kuliah tambahan tak dapat dilakukan akibat tidak tersedianya ruang kelas yang kosong.

Berdasarkan permasalahan tersebut, Fakultas Tarbiyah pun bergerak untuk segera menuntaskan permasalahan di atas. Satu cara yang terpikir adalah menyediakan ruang kelas tambahan bagi mahasiswa yang ada. Itulah yang mendasari Pembangunan Gedung Kuliah Fakultas Tarbiyah bersama Fakultas gedung kuliah yang lainnya.

Dalam perancangan struktur suatu bangunan gedung bertingkat ada banyak faktor yang harus diperhatikan, antara lain meliputi fungsi bangunan, keamanan, kekuatan, kestabilan, keindahan serta pertimbangan ekonomis.

Sesuai dengan kurikulum Politeknik Negeri Sriwijaya bahwa mahasiswa semester VI diwajibkan menyelesaikan Laporan Akhir sebagai syarat kelulusan.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Maksud dari pembangunan Gedung Kuliah Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang ini yakni untuk menghasilkan sebuah bangunan yang dimana bangunan tersebut sebagai tempat untuk menampung dosen, karyawan dan terutama mahasiswa/mahasiswi yang meningkat tiap tahun nya. Pembangunan gedung ini dikarenakan untuk meningkatkan fasilitas dan peningkatan kualitas sekolah.

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk dapat mengetahui, memahami dan merencanakan perhitungan struktur bangunan gedung Universitas Islam Negeri Raden Fatah tersebut meliputi :

1. Perhitungan Atap
2. Perhitungan Pelat
3. Perhitungan Tangga
4. Perhitungan Portal (Balok dan Kolom)
5. Perhitungan Sloof
6. Perhitungan Pondasi
7. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

1.3. Alasan Pemilihan Judul

Alasan Pemilihan Judul Sesuai dengan latar belakang pendidikan dari penulis di Politeknik Negeri Sriwijaya pada Jurusan Teknik Sipil dengan Program Studi Bangunan Gedung maka penulis mengambil judul * **Perancangan Gedung Kuliah Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Raden Fatah Jakabaring Palembang** '. Hal ini juga dikarenakan perencanaan yang timbul pada konstruksi gedung sangatlah kompleks yaitu perencanaan struktur, instalasi, dn finishing. Dalam perencanaan ini diperlukan beberapa bidang ilmu pengetahuan teknik sipil yang satu sama lain saling mendukung sehingga penulis sangat tertarik untuk mempelajari secara lebih mendalam lagi dan mengaplikasikannya dalam suatu perencanaan gedung antara lain :

1. Menerapkan disiplin ilmu yang didapat selama perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil khususnya di Konsentrasi Bangunan Gedung.
2. Untuk menumbuhkan Keterampilan Kerja dalam hal menyelesaikan suatu Perancangan Proyek Pembangunan Gedung sehingga dapat diterapkan dalam dunia kerja nantinya.
3. untuk melatih penulis dalam hal merencanakan dan menghitung Struktur Bangunan Gedung dari awal sampai akhir.

1.4. Pembatasan Masalah

Dalam Perancangan Gedung Kuliah Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Raden Fatah Palembang ini terdapat beberapa raung lingkup permasalahan yang luas. Namun karena terbatasnya waktu dan kemampuan yang dimiliki oleh penulis untuk menyelesaikan laporan ini, maka Permasalahan yang dibahas adalah :

1. Struktur bangunan, meliputi :
 - a. Struktur atas : Pelat dan Rangka Atap, Tangga, Balok,dan Kolom.
 - b. Struktur Bawah : Sloof dan Pondasi
2. Manajeme Proyek, meliputi :
 - a. Dokumen Tender
 - Gambar Rencana
 - Rencana Kerja dan Syarat- syarat (RKS)
 - b. Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Rekapitulasi Biaya :
 - Daftar harga satuan bahan dan upah pekerja.
 - Analisa harga satuan pekerjaan
 - Perhitungan Kuantitas Pekerjaan.
 - c. Rencana Pelaksanaan
 - *Net Work Planning (NWP)*
 - *Barchart* dan Kurva S

1.5. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis menerapkan beberapa metode pengumpulan data antara lain :

1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi proyek, data tersebut diantaranya : gambar arsitektur dan data tanah.

2. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan mempelajari buku - buku atau referensi yang terdapat teori –teori yang berkaitan dengan pokok permasalahan laporan akhir ini.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan Mengajukan laporan Proposal ini dengan Sistematika Penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat, Alasan Pemilihan Judul, Pembatasan Masalah, Metode Pengumpulan Data, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan data, informasi dan teori/peraturan yang relevan, yang dapat digunakan sebagai dasar terhadap beberapa rumusan masalah atau perencanaan yang diajukan.

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Di dalam bab ini yang akan dibahas tentang perhitungan - perhitungan konstruksi struktur gedung dari atas sampai bawah.

BAB IV PENGELOLAANPROYEK

Pada bab ini berisi pembahasan tentang pengelolaan proyek berupa penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB), Network Planning (NWP), Barchat, dan Kurva S.

BAB V PENUTUP

Di dalam bab ini berisikan kesimpulan penulis dari materi yang Sudah diuraikan pada bab-bab sebelumnya mengenai Perancangan Gedung Kuliah Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Raden Fatah Jakabaring Palembang dan saran - saran yang disampaikan dernii kelengkapan laporan ini.