

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Raden Fatah Palembang didirikan pada tanggal 13 November 1964 dan pada tahun 2004 merubah kelembagaannya menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang. Perubahan tersebut memberikan dampak yang besar terhadap ruang lingkup keilmuan yang terjadi di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, tidak hanya berkembang di bidang ilmu-ilmu keislaman, Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang juga menambahkan bidang ilmu-ilmu yang lain seperti *sains* dan teknologi, ilmu sosial dan ilmu politik, ekonomi dan bisnis, dan, hukum. Sehingga, Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang membangun Laboratorium Terpadu yang bertujuan untuk dapat menunjang kegiatan pembelajaran perkuliahan tersebut.

Laboratorium merupakan salah satu fasilitas pendidikan, yang dapat digunakan sebagai tempat berlatih bagi para peserta didik untuk memahami konsep-konsep pembelajaran dengan melakukan percobaan dan pengamatan. Dengan demikian, laboratorium merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari suatu bahan pengajaran di dalam kelas. Keberadaan laboratorium sangat diperlukan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dari pengaplikasian teori yang diterima melalui kegiatan laboratorium/praktikum.

Berkaitan dengan hal tersebut maka peran laboratorium menjadi sangat penting bagi proses pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa laboratorium berperan sebagai tempat kegiatan penunjang dari kegiatan kelas, ataupun sebaliknya yaitu kegiatan kelas menjadi penunjang kegiatan laboratorium.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari Gedung Laboratorium Terpadu di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, adalah sebagai berikut :

1. Laboratorium sebagai tempat bagi mahasiswa dalam melaksanakan percobaan, penyelidikan, atau penelitian dalam perkuliahan.
2. Laboratorium sebagai tempat menghasilkan penemuan penelitian yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

1.3. Pembatasan Masalah

Perencanaan struktur merupakan salah satu pekerjaan yang sangat rumit. Membutuhkan keahlian dan ketelitian yang tinggi karena didalamnya terdapat berbagai macam unsur yang sangat berkaitan satu sama lain. Untuk mempermudah dalam perhitungan maka akan ada beberapa batasan yang diambil dalam perencanaan struktur ini, yaitu antara lain :

1. Struktur bangunan atas meliputi : rangka atap, plat, balok, kolom, tangga, portal (memanjang dan melintang).
2. Struktur bangunan bawah meliputi : *sloof* dan pondasi.
3. Manajemen proyek meliputi :
 - a. Daftar harga satuan pekerjaan, bahan dan upah
 - b. Analisa harga satuan pekerjaan
 - c. Perhitungan volume
 - d. Rencana anggaran biaya (RAB)
 - e. *Net work planning* (NWP)
 - f. *Barchart* dan Kurva S
 - g. Gambar rencana

1.4. Metodologi Penulisan

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

1. Metode Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data secara sistematis melalui pengamatan dan pencatatan terhadap permasalahan yang diteliti.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara dengan narasumber atau responden.

3. Metode Referensi dan Literatur

Penulis mencari bahan-bahan dari buku-buku yang erat kaitanya dengan permasalahan yang sedang dihadapi dalam perhitungan, dan berpedoman pula kepada peraturan-peraturan yang berlaku.

1.5. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan akhir ini penulis membaginya menjadi 5 (lima) bagian bab. Adapun kelima bab tersebut adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Didalam bab ini membahas tentang latar belakang proyek, tujuan dan manfaat proyek, alasan penulis dalam memilih judul, metodologi penulisan, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Didalam bab ini membahas tentang teori dan pedoman penulis untuk mengerjakan perhitungan pada bab III. Bab ini berisi tentang rumus-rumus yang akan digunakan dalam perhitungan sesuai dengan pedoman.

BAB III PERHITUNGAN KOSNTRUKSI

Didalam bab ini yang akan dibahas merupakan 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 KONSTRUKSI

Bab ini akan membahas tentang rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), daftar harga satuan pekerjaan, analisa satuan bahan dan upah, perhitungan volume, rencana anggaran biaya (RAB), *net work planning* (NWP), *barchart* dan kurva S.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan isi laporan yang sudah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya dan saran dari kesimpulan yang isinya mengarah kepada perbaikan.