

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai salah satu perguruan tinggi swasta di Palembang, Universitas Kader Bangsa (UKB) yang berada dibawah naungan Yayasan Kader Bangsa (YKB) semakin berkembang dari hari kehari untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Keberadaan manusia sebagai sumber daya sangatlah penting dalam suatu perguruan tinggi karena manusia menunjang melalui karya, bakat, kreativitas, dorongan, dan peran nyata. Tanpa adanya unsur manusia dalam perguruan tinggi tidak mungkin perguruan tinggi tersebut dapat bergerak dan meuju yang diinginkan, sumber daya manusianya yaitu dosen pengajar, mahasiswa, dan karyawan, hingga perbaikan lingkungan disekitar 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 Universitas Kader Bangsa ini tidak diimbangi dengan adanya jumlah mahasiswa yang meningkat tiap tahunnya, terutama setelah penerimaan mahasiswa baru di Universitas Kader Bangsa. Jumlah mahasiswa yang meningkat tentunya mempengaruhi kegiatan belajar-mengajar terutama dalam hal pengaturan penjadwalan maupun pembagian kelas bagi mahasiswa. Terkadang, pengaturan ini dapat berubah menjadi masalah saat jumlah kelas yang tersedia tidak mampu menampung jumlah mahasiswa, atau ketika kegiatan kuliah tambahan tak dapat dilakukan akibat tidak tersedianya ruang kelas yang kosong.

Berdasarkan permasalahan tersebut, Universitas Kader Bangsa bergerak untuk segera menuntaskan permasalahan di atas. Salah satu cara yang terpikir adalah menyediakan ruang kelas tambahan bagi mahasiswa yang ada. Itulah yang mendasari pembangunan gedung Universitas Kader Bangsa.

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

Maka dari itu kami mengambil judul “Perencanaan Struktur Gedung Universitas Kader Bangsa Palembang”.

1.2 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 “**Perencanaan Bangunan Gedung Universitas Kader Bangsa Palembang** “. Hal ini juga dikarenakan permasalahan-permasalahan yang timbul pada konstruksi gedung sangatlah kompleks, sehingga penulis sangat tertarik untuk mempelajarinya secara lebih mendalam lagi.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk dapat mengetahui, memahami dan merencanakan perhitungan bangunan gedung Universitas Kader Bangsa tersebut yang 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)

1.4 Pembatasan Masalah

Dalam penulisan laporan ini, penulis akan membatasi masalah dalam perencanaan Pembangunan Universitas Kader Bangsa Palembang yaitu :

1. Struktur bangunan, meliputi :
 - a. Menentukan dimensi struktur bangunan.
 - b. Penulangan struktur
2. Manajemen proyek, meliputi :
 - a. Dokumen tender :

- Gambar-gambar
 - Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
- b. RAB
- Daftar upah satuan tenaga kerja
 - Daftar harga satuan material
 - Daftar analisa volume pekerjaan
 - Daftar analisa pekerjaan
 - Rekapitulasi biaya
 - Perhitungan hari pekerjaan
- c. Rencana Pelaksanaan
- *Network Planing* (NWP)
 - *Barchat*
 - Kurva S

1.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam hal ini penulis mengumpulkan data-data yang dibutuhkan berkaitan dengan laporan ini dengan cara :

1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung dilokasi 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.

3. Konsultasi dengan dosen pembimbing.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis membaginya menjadi 5 (lima) bab, adapun kelima bab tersebut diantaranya :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini penulis akan menguraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan laporan, alasan penulisan judul, pembatasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Di bab ini penulis akan membahas tentang landasan teori atau pedoman untuk mengerjakan perhitungan pada pekerjaan bab III, bab ini berisikan tentang ilmu dan rumus-rumus yang akan digunakan dalam perhitungan.

Bab III Perhitungan Konstruksi

Di bab ini yang akan dibahas adalah tentang perhitungan-perhitungan konstruksi struktur gedung dari awal sampai akhir, perhitungan direncanakan mencapai keamanan yang sesuai dengan persyaratan yang dibahas pada bab II, serta konstruksi yang ekonomis.

Bab IV Manajemen Proyek

Di dalam bab ini yang akan dibahas adalah Spesifikasi Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), Daftar Harga Satuan Upah dan Bahan, Daftar Analisa Volume Pekerjaan, Daftar Analisa Harga Satuan Pekerjaan, Rencana Anggaran Biaya (RAB), Rekapitulasi biaya, Perhitungan Hari Pekerjaan, *Net Work Planing* (NWP), *Barchat* dan Kurva S.

Bab V Penutup

Di bab ini berisikan kesimpulan penulis dari materi yang sudah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.