

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pembangunan secara nasional, sebagaimana mestinya yang diamanatkan dalam GBHN dan UUD 1945 yang meliputi seluruh kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Dimana pembangunan tersebut dititikberatkan pada bidang pendidikan yang merupakan penggerak utama pembangunan nasional melalui kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan arah pembangunan tersebut maka pembangunan di setiap daerah harus disesuaikan dengan kondisi, potensi, dan tingkat kemampuannya masing-masing. Pembangunan dilakukan secara bertahap, di mana dalam setiap tahap pembangunan digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan pendidikan masyarakat.

Pertumbuhan dan perkembangan tersebut dilaksanakan diberbagai sektor pembangunan di kota Palembang, menuntut upaya pembangunan gedung yang bermutu dan berkualitas serta perbaikan gedung bangunan lama (*existing*) menjadi bangunan baru yang lebih baik dan nyaman. Perencanaan program tata ruang kota dan pembangunan prasarana, dilakukan secara lebih terpadu dengan mengoptimalkan lahan-lahan secara maksimal dengan mengadakan perumahan, pembangunan, dan perbaikan fisik untuk mengimbangi perkembangan penduduk dan kebutuhan fasilitas umum, terutama prasarana di bidang pendidikan masyarakat yang didukung oleh sumber daya manusia yang semakin berkualitas.

Dalam upaya mencapai tujuan tersebut, maka pemerintah dalam hal ini Dinas Pendidikan Nasional Pemuda dan Olahraga membangun gedung ASRAMA PUTERI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA PALEMBANG. Pembangunan gedung tersebut dirasakan perlu guna memenuhi dan melengkapi kekurangan akan prasarana dan fasilitas keamanan dalam pendidikan perkuliahan, khususnya bagi mahasiswi yang berasal dari daerah-daerah luar kota Palembang. Gedung asrama ini diharapkan dapat

meningkatkan kualitas keamanan dan kenyamanan mahasiswi dalam melakukan kegiatan pendidikan perkuliahan di Politeknik Negeri Sriwijaya nantinya.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Sesuai dengan latar belakang pendidikan dari penulis di Politeknik Negeri Sriwijaya pada jurusan Teknik Sipil dengan program studi konsentrasi bangunan gedung, maka penulis mengambil judul **“Perencanaan Bangunan Gedung Asrama Puteri Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang”**. Hal ini juga dikarenakan permasalahan-permasalahan yang timbul pada konstruksi bangunan gedung sangatlah kompleks, sehingga penulis sangat tertarik untuk mempelajarinya secara lebih mendalam lagi dalam merencanakan sebuah bangunan.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari penulisan laporan akhir ini ialah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Negeri Sriwijaya, maka Mahasiswa semester VI diwajibkan untuk membuat laporan akhir. Laporan akhir ini juga merupakan penerapan atau aplikasi dari berbagai bentuk disiplin ilmu yang telah didapatkan penulis pada jurusan Teknik Sipil terutama program studi konsentrasi Bangunan Gedung, seperti konstruksi beton; konstruksi baja; mekanika rekayasa; estimasi biaya dan disiplin ilmu lainnya. Hal ini bertujuan agar penulis mendapatkan pengalaman dan keterampilan dalam merencanakan suatu bangunan gedung dan sebagai bentuk aplikasi dari disiplin-disiplin ilmu tersebut.

Adapun maksud dan tujuan dari pada Perencanaan Bangunan Gedung Asrama Puteri Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang ini adalah untuk membuat rencana desain struktur sebuah bangunan yang lebih terperinci, yang nantinya akan dibangun gedung asrama puteri sebagai prasarana pendidikan yang dikhususkan bagi mahasiswi Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Perencanaan tersebut dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan penelitian terhadap kondisi tanah dan lingkungan sekitar proyek

untuk memastikan bahwa desain konstruksi gedung yang direncanakan efektif dan efisien ditinjau dari aspek teknis, aspek operasional dan aspek pendanaan.

1.4 Pembatasan Masalah

Dalam penulisan laporan akhir ini penulis akan membatasi masalah dalam merencanakan Pembangunan Gedung Asrama Puteri Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang yaitu pada perhitungan struktur bangunan gedung (perhitungan pelat lantai, perhitungan tangga, perhitungan portal, perhitungan balok, perhitungan kolom, perhitungan sloof, perhitungan pondasi) dan pengelolaan proyek yang terdiri dari spesifikasi Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), daftar analisa harga satuan, daftar volume pekerjaan, daftar upah tenaga kerja dan harga material, perhitungan hari pekerjaan, *Net Work Planning* (NWP), Rencana Anggaran Biaya (RAB), barchart dan kurva S.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam hal ini penulis mengumpulkan data-data yang dibutuhkan berkaitan dengan penulisan Laporan Akhir ini dengan cara:

1. Observasi : Mengumpulan data-data yang ada dari CV. Cita & Citra selaku konsultan perencana bangunan gedung kantin SMA Negeri 5 Palembang. Di dalam laporan akhir ini, data tersebut dimodifikasi penulis menjadi gedung asrama puteri Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Interview : Melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak yang terlibat dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan gedung tersebut.
3. Referensi : Melakukan studi pustaka dengan mencari referensi di buku maupun browsing melalui media internet guna menambah wawasan yang berkaitan dengan perencanaan pembangunan sebuah gedung, baik untuk perhitungan konstruksi maupun perhitungan total biaya untuk membangun sebuah bangunan bertingkat.
4. Bimbingan dari dosen pembimbing, supervisor, maupun pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proyek tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis membaginya menjadi beberapa bab. Adapun penjelasan dari bab-bab tersebut antara lain sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Di dalam bab ini penulis akan menguraikan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat (penulisan laporan akhir serta perencanaan pembangunan gedung asrama puteri Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang), alasan pemilihan judul, pembatasan masalah yang dibahas, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Di dalam bab ini akan membahas tentang landasan teori atau pedoman dalam mengerjakan perhitungan pada pekerjaan bab III. Bab ini berisikan tentang ilmu, rumus-rumus, pengelolaan proyek, dan segala sesuatu yang akan diperlukan dalam perhitungan konstruksi serta perhitungan volume pekerjaan dan rencana anggaran biaya bangunan tersebut nantinya.

BAB III Perhitungan Konstruksi

Di dalam bab ini yang akan dibahas adalah perhitungan terperinci dalam sebuah perencanaan pembangunan struktur gedung bertingkat. Perhitungan tersebut mencakup perhitungan konstruksi struktur gedung dari awal sampai akhir yang direncanakan untuk merealisasikan gedung yang berkualitas dengan tingkat keamanan yang sesuai dengan persyaratan yang dibahas pada bab II, serta konstruksi yang efisien dari segi ekonomis bahan maupun harga; seperti: perhitungan struktur pelat, perhitungan struktur balok induk dan anak, perhitungan struktur kolom, perhitungan struktur sloof, perhitungan tangga, serta perhitungan pondasi.

BAB IV Pengelolaan Proyek

Pembahasan dalam bab ini adalah perlengkapan yang biasa terdapat dalam sebuah proyek, yaitu : Spesifikasi Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), daftar analisa harga satuan, daftar analisa volume pekerjaan, daftar upah tenaga kerja dan harga material, perhitungan jumlah hari pekerjaan, Net Work Planning (NWP), Rencana Anggaran Biaya (RAB), *barchart* dan kurva S.

BAB V Penutup

Di dalam bab ini akan menguraikan apa yang menjadi kesimpulan dari materi yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta memuat saran-saran yang membangun demi perbaikan untuk semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan laporan ini.