

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Memasuki era globalisasi, dunia pendidikan di Indonesia terus berkembang. Gedung sekolah merupakan salah satu sarana untuk mendapatkan pendidikan. Pendidikan yang didapat di sekolah selalu berhubungan erat dengan sarana yang memadai dan fasilitas yang lengkap guna untuk mempermudah proses belajar mengajar.

Peningkatan sarana dan prasarana gedung sekolah sangat diperlukan dengan semakin pesatnya perkembangan di dunia pendidikan. Pembangunan sarana dan prasarana gedung sekolah sangat menentukan dalam menunjang tercapainya siswa dan siswi yang cerdas. Pembangunan prasarana gedung sekolah berupa peningkatan atau penambahan gedung sekolah sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan saat ini.

Mengingat pentingnya peranan gedung sekolah, maka pembangunan gedung sekolah harus ditinjau dari beberapa sisi. Hal tersebut antara lain peninjauan kelayakan konstruksi gedung tersebut, dalam hubungannya sesuai dengan kemampuan gedung sekolah dalam menerima beban.

Riau merupakan provinsi yang sedang dalam perkembangan. Hal ini mengakibatkan adanya tuntutan pengadaan sumber daya manusia yang layak dan memadai sebagai salah satu upaya guna mendukung pembangunan kota ini. Dengan sumber daya manusia yang menjanjikan yang tersebar diseluruh kabupaten provinsi Riau. Salah satu kabupaten yang terdapat di provinsi riau yaitu kabupaten pelalawan, yang memiliki potensi besar dalam perkembangan mencerdaskan bangsa. Pemerintah kabupaten melakukan pembangunan SMP Negeri 1 sebagai salah satu sekolah yang mendapat perhatian khusus dari pemerintah dalam hal pembangunan infrastruktur. Dengan diadakannya pembangunan gedung kantor dan ruang kelas ini, diharapkan dapat memudahkan kegiatan belajar siswa agar proses belajar mengajar berlangsung dengan baik, sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang lebih berkualitas.

1.2 Tujuan Perencanaan

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Negeri Sriwijaya, maka Mahasiswa semester VI diwajibkan untuk membuat laporan akhir. Laporan akhir ini merupakan penetapan atau aplikasi dari berbagai macam disiplin ilmu yang telah didapatkan penulis pada jurusan Teknik Sipil terutama program studi Bangunan Gedung, seperti konstruksi beton, konstruksi baja, mekanika rekayasa, estimasi biaya dan disiplin ilmu lainnya. Hal ini bertujuan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman dan keterampilan dalam merencanakan suatu bangunan gedung.

Adapun tujuan perencanaan ini adalah untuk merencanakan sebuah bangunan yang dapat difungsikan sebagai bangunan kantor dan ruang kelas SMP N 1 Pangkalan Kerinci, dengan menggunakan biaya seminimal mungkin dengan kualitas yang baik dan sesuai dengan prosedur pelaksanaan.

1.3 Alasan Pemilihan Judul

Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya memiliki tiga bidang konsentrasi bangunan, yaitu konstruksi bangunan gedung, konstruksi bangunan air dan konstruksi bangunan transportasi. Sesuai dengan latar belakang pendidikan penulis yang mendapatkan konsentrasi bangunan gedung, maka dari itu penulis mengambil judul **“Perencanaan Struktur Bangunan Kantor dan Ruang Kelas SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Riau”**. Hal ini juga dikarenakan permasalahan-permasalahan yang timbul pada konstruksi gedung sangatlah kompleks, sehingga penulis sangat tertarik untuk mempelajarinya secara lebih mendalam lagi.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang akan penulis bahas dalam laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan Struktur Bangunan , yang meliputi :
 - a. Penentuan Dimensi
 - 1) Struktur Atas : pelat, tangga, portal
 - 2) Struktur Bawah : sloof dan pondasi
 - b. Penulangan Struktur
 - 1) Struktur Atas : pelat, tangga, portal (balok dan kolom)
 - 2) Struktur Bawah : sloof dan pondasi

2. Pengelolaan Proyek, yang meliputi :
 - a. Spesifikasi rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
 - b. Rencana anggaran biaya, yaitu
 - 1) Perhitungan volume pekerjaan
 - 2) Perhitungan analisa harga satuan
 - 3) Perhitungan hari pekerjaan
 - 4) *Barchart* dan kurva S
 - 5) *Network planning*

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan akhir ini disusun menjadi beberapa pokok bahasan yang kemudian diuraikan secara satu persatu, adapun yang akan diuraikan di dalam laporan ini yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan teori atau peraturan yang relevan yang dapat digunakan sebagai dasar terhadap beberapa rumusan masalah atau perencanaan yang diajukan.

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Pada bab ini menguraikan tentang perhitungan-perhitungan konstruksi atap, pelat, tangga, portal, balok, kolom, sloof dan pondasi.

BAB IV PENGELOLAAN PROYEK

Pada bab ini menguraikan rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), perhitungan volume pekerjaan, rencana anggaran biaya dan rekapitulasi, *barchart*, kurva S, dan *network planning* (NWP).

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dibuat suatu kesimpulan yang menguraikan secara singkat hasil dari perencanaan gedung dan stuktur. Selain itu pada bab ini penulis mencoba memberikan masukan atau saran kendala dalam perencanaan gedung bertingkat.