

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMA Negeri (SMAN) 6 Palembang, merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang ada di Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. Sama dengan SMA pada umumnya di Indonesia masa pendidikan sekolah di SMA Negeri 6 Palembang ditempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari Kelas X sampai Kelas XII. SMA Negeri 6 merupakan salah satu sekolah unggulan dalam bidang ketaqwaan dan merupakan salah satu sekolah di Indonesia dengan predikat penyelenggara kegiatan Pendidikan Agama Islam (PAI) terbaik.

Saat ini SMA Negeri (SMAN) 6 Palembang memiliki beberapa ruangan seperti kantor administrasi, ruang kepala sekolah, koperasi, ruang UKS, KM / WC, perpustakaan, ruang teori, laboratorium komputer, ruang guru, ruang BP, koperasi pegawai, dapur, gudang, lapangan olahraga / upacara, kantin, ruang osis, ruang kesenian, pos jaga, ruang ekstrakurikuler, parkir mobil dan parkir motor.

Demi meningkatkan kualitas serta efisiensi dalam belajar dan mengajar. SMA Negeri (SMAN) 6 Palembang telah melakukan renovasi terhadap gedung lama mereka, dengan membangun dua buah gedung yang masing-masing berjumlah tiga lantai. Dimana pada kedua gedung tersebut direncanakan sebagai tempat untuk beberapa ruang kelas, laboratorium fisika, laboratorium kimia, laboratorium biologi, laboratorium IPS, dan laboratorium matematika. Gedung tiga lantai yang di rencanakan pada blok C memiliki luas bangunan 450 m² dengan ukuran 45m x 10 m.

1.2 Maksud dan Tujuan Proyek

Tujuan pembangunan Gedung kelas SMA Negeri (SMAN) 6 Palembang ini antara lain :

1. Sebagai ruang kelas tambahan bagi siswa siswi SMA Negeri 6 Palembang.

2. Meningkatkan ketersediaan fasilitas ruang belajar yang berkualitas.
3. Meningkatkan pelayanan untuk siswa siswi dalam rangka mewujudkan pembelajaran efektif, dan efisien.
4. Penguatan teknologi informasi, komunikasi serta laboratorium kerja demi meningkatkan kapasitas SDM yang berkualitas.

1.3 Alasan Pemilihan Judul

Alasan penulis memilih judul **“Perencanaan Struktur Bangunan Gedung Kelas SMA Negeri 6 Palembang”** adalah untuk dapat menerapkan ilmu yang didapat selama 6 semester di jurusan teknik sipil khususnya di Konsentrasi Bangunan Gedung. Diantaranya adalah Konstruksi Beton, Konstruksi Baja dan Manajemen Konstruksi. Ketiga ilmu tersebut saling berkaitan dan digunakan dalam melakukan perencanaan suatu konstruksi bangunan khususnya perencanaan bangunan gedung.

1.4 Permasalahan dan Rumusan Masalah

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis memilih bangunan gedung sebagai materi bahasan, karena konstruksi bangunan gedung memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas dan pokok bahasan yang kompleks, maka penulis membatasi ruang lingkup bahasan menjadi :

1. Perencanaan struktur dari bangunan tersebut yang terdiri dari :
 - a. Atap
 - b. Balok
 - c. Kolom
 - d. Sloof
 - e. Pondasi
2. Manajemen proyek yang terdiri dari :
 - a. Daftar harga satuan pekerjaan, bahan dan upah pekerja
 - b. Perhitungan volume
 - c. Analisa harga satuan pekerjaan
 - d. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

- e. *Net Work Planning* (NWP)
- f. *Barchart* dan Kurva S
- g. Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)
- h. Gambar Teknik

1.5 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penyusunan laporan yang baik haruslah berupa data yang objektif guna mendukung analisis atau sebagai penjas dalam suatu perumusan masalah. Sehubungan dengan penulisan laporan akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. *Study* Pustaka

Teknik ini digunakan keseluruhan proses penelitian sejak awal hingga akhir penelitian dengan cara memanfaatkan berbagai macam pustaka yang relevan.

2. Metode Observasi

Metode dimana data yang didapat berasal langsung dari lokasi (proyek), antara lain gambar denah, tampak, potongan dan data tanah.

3. Bimbingan dari dosen

Metode dimana sebagai tempat berkonsultasi bila mendapatkan kesulitan sehingga didapatkan jalan keluarnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan akhir ini, penulis membagi dalam lima bab. Adapun kelima bab tersebut adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang proyek serta alasan pemilihan judul, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, teknik pengumpulan data, serta sistematika penulisan laporan akhir tersebut.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab berikut ini diuraikan tentang landasan teori dari apa yang akan dihitung nantinya, seperti perencanaan konstruksi beton, konstruksi baja dan hal-hal lain yang terkait dalam merencanakan suatu konstruksi bangunan.

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang perhitungan dari konstruksi bangunan itu sendiri seperti perhitungan atap, perhitungan portal, perhitungan balok, perhitungan kolom, perhitungan sloof, dan perhitungan pondasi.

BAB IV PENGELOLAHAN PROYEK

Pada bab ini berisikan uraian-uraian tentang spesifikasi teknis dari proyek Pembangunan Gedung Kelas SMAN 6 Palembang tersebut, daftar harga bahan, alat dan upah bagi pekerja, rencana kerja dan syarat-syarat, perhitungan kualitas pekerjaan serta analisa biaya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan beberapa kesimpulan yang didapat oleh penulis selama melaksanakan penyusunan laporan akhir ini termasuk juga saran-saran yang diberikan oleh penulis.