

BAB VI

PENUTUP

6.1. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan data-data yang telah diperoleh dan analisa perencanaan struktur yang telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Untuk menghasilkan suatu struktur yang kokoh dan kuat serta dapat mengantisipasi semua jenis beban yang sekiranya dapat terjadi pada bangunan tersebut diperlukan suatu perencanaan struktur yang matang.
2. Dalam perencanaan jembatan perlu mempertimbangkan beberapa faktor diantaranya faktor lalu lintas, topografi, hidrologi dan tanah sehingga dapat menghasilkan rencana jembatan yang kuat, aman dan ekonomis.
3. Dalam perencanaan struktur atas jembatan perlu diperhatikan berbagai macam beban yang bekerja pada struktur, bentang jembatan (dimensi), bahan yang akan dipergunakan sehingga diperoleh struktur atas jembatan yang sesuai, aman dan ekonomis.
4. Dalam perencanaan struktur bawah bangunan jembatan perlu dipergunakan data tanah dari hasil berbagai macam tes tanah (sondir, direct shear, soil test) sebagai acuan dalam analisa struktur pondasinya agar dapat diperoleh perencanaan yang akurat, aman dan efisien. Disamping itu dalam pemilihan tipe pondasi kita juga perlu memperhatikan faktor lingkungan di sekitarnya.
5. Perencanaan suatu struktur bangunan tidak hanya meliputi aspek strukturnya saja, melainkan juga aspek ekonomi oleh karena itu perlu adanya suatu analisa mengenai anggaran biaya dan waktu pelaksanaan pekerjaan.

6.2. SARAN

Penulis juga bermaksud memberikan beberapa saran yang berkaitan dengan perencanaan struktur bangunan gedung kepada para perencana struktur jembatan khususnya rekan-rekan mahasiswa teknik sipil :

1. Sebelum merencanakan suatu struktur bangunan hendaknya didahului dengan studi kelayakan agar pada perhitungan struktur nantinya dapat diperoleh hasil perencanaan yang memuaskan baik dari segi mutu, waktu maupun biaya.
2. Seorang perencana struktur hendaknya selalu mengikuti perkembangan peraturan-peraturan dan pedoman-pedoman (standar) dalam perencanaan struktur sehingga struktur yang dihasilkan nantinya selalu memenuhi persyaratan terbaru yang ada (*up to date*) seperti dalam hal peraturan perencanaan struktur tahan gempa, standar perencanaan struktur beton, standar perencanaan struktur baja dan sebagainya.
3. Dalam perencanaan suatu struktur bangunan dengan menggunakan program SAP 2000 diperlukan pemahaman yang baik tentang koefisien yang digunakan di program SAP 2000 serta tetap harus memiliki pengetahuan tentang ilmu mekanika.
4. Dalam perancangan dan pelaksanaan suatu bangunan teknik sipil, kemungkinan besar akan ditemui berbagai permasalahan yang kompleks yang berbeda antara kondisi yang satu dan lainnya, sehingga seorang perancang, diharapkan memiliki "*feeling engineering*" yang didukung oleh pengetahuan yang luas.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis ambil dari Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas koreksi dan masukan dari pembaca, serta tak lupa penulis meminta maaf mengingat banyaknya keterbatasan dalam hal pengumpulan data, pengetahuan ataupun kesalahan pada perencanaan Tugas Akhir ini.