

BAB X

PENUTUP

Dalam penyusunan tugas akhir tentang perencanaan ini, banyak sekali kendala – kendala yang ditemui oleh penyusun. Banyak faktor yang menyebabkan hal itu terjadi, diantaranya karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penyusun masih dalam taraf belajar. Sehingga dalam melaksanakan perencanaan serta perhitungan tugas akhir ini penyusun menyadari bahwa masih banyak terdapat ketidaksempurnaan dalam penyajiannya.

Namun sebenarnya penyusun telah berusaha untuk menyelesaikan dan menyajikan laporan ini dengan sebaik – baiknya tanpa melupakan kriteria – kriteria yang dianjurkan dalam melakukan suatu perencanaan yang sesuai, kuat dan ekonomis tetapi tidak mengurangi kualitas dari konstruksi yang direncanakan. Meskipun banyak kendala – kendala yang ada, penyusun tetap berusaha mengatasinya dengan berbagai literatur yang menyangkut tentang perencanaan struktur suatu gedung. Dan untuk lebih membantu proses perencanaan, penyusunan selalu mengadakan bimbingan dengan dosen pembimbing, karena dalam bimbingan tersebut penyusun dapat mengetahui dan mengoreksi kesalahan – kesalahan yang ada di dalam proses perencanaan yang dilakukan.

Dengan adanya tugas penyusunan laporan dapat mengetahui bahwa perencanaan struktur proyek merupakan hal yang penting dan merupakan tahap awal pelaksanaan suatu proyek, sehingga memerlukan penanganan khusus.

Dalam bagian akhir dari tugas akhir ini, penyusun mencoba memberikan kesimpulan dan berbagai saran yang berhubungan dengan perencanaan poyek di lapangan.

10.1 Kesimpulan

Pada akhir penyusunan laporan tugas akhir ini penyusun dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perhitungan tulangan pada struktur utama menggunakan analisa tulangan rangkap berkaitan dengan beban gempa yang mungkin terjadi.
2. Kolom dan Balok digunakan momen yang terbesar sesuai dengan ketentuan perencanaan tingkat daktilitas terbatas dengan baban ekuivalen dan struktur di analisa dua dimensi.
3. Untuk konstruksi atas digunakan plat beton tebal 10 cm dengan perkuatan balok dikarenakan akan dipasang antena telekomunikasi.
4. Perencanaan struktur utama gedung Bea Cukai ini menghabiskan Rp. 6.189.704.000,00
5. Sesuai penyelidikan tanah liat diketahui kedalaman 3 m digunakan sumuran.
6. Kolom beton ukuran 40/40 dengan mutu beton K-250, balok beton struktur ukuran 30/50 dan 20/30, plat atap dan plat lantai dengan tebal 12 cm.
7. Dari perhitungan cross didapat momen terbesar untuk balok melintang pada batang PO dan JI (lihat pada perhitungan Cross). Untuk balok memanjang pada batang PO dan UT (lihat pada perhitungan Cross).

10.2 Saran – saran

Beberapa saran dari penyusun yang perlu diperhatikan dalam perencanaan suatu konstruksi struktur adalah sebagai berikut :

1. Kelengkapan data mutlak dalam merencanakan suatu bangunan bertingkat sehingga perencanaan bisa lebih mendekati kondisi sebenarnya.
2. Ikuti ketentuan dalam peraturan-peraturan perencanaan struktur sehingga didapat nilai yang paling ekonomis.
3. Konsultasi dan bimbingan harus dilakukan untuk mendapatkan masukan yang berguna dalam menentukan asumsi perencanaan.
4. Estimasi beban dan analisa statistika harus benar, agar didapatkan suatu konstruksi yang aman dan memenuhi syarat seperti yang telah ditentukan dalam perencanaan.
5. Tabel dan diagram dalam perhitungan haruslah menggunakan tabel diagram yang diambil dari peraturan yang berlaku.
6. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka dibutuhkan pemahaman yang menyeluruh tentang tahap – tahap dalam proses perencanaan, dimana teori – teori dalam proses perencanaan, dimana teori - teori yang didapat di bangku kuliah harus selalu dikembangkan.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penyusun menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang sempat menilai hasil penyusunan laporan ini. Sehingga dengan adanya kritik dan saran tersebut

diharapkan dapat menjadi sesuatu yang dapat menyempurnakan laporan tugas akhir.

Demikian yang dapat penyusun sampaikan di dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi civitas akademik yang ada di universitas diponegoro semarang, khususnya bagi sesama rekan seprofesi yang ada di jurusan teknik sipil.