

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari Tugas Akhir yang berjudul. "Analisis Perbandingan Perencanaan Dimensi dan Biaya Elemen Struktur Atas yang Didesain dengan Sistem Struktur SRPMB, SRPMM, dan SRPMK (Studi Kasus : Proyek Bangunan Warehouse PT. Mukti Plan Ciwangi-Purwakarta, Jawa barat)" antara lain sebagai berikut:

1. Dimensi profil elemen struktur pada desain awal berubah akibat nilai momen yang didapat dari analisis software ETABS dan ketentuan peraturan standarisasi yang ada di software ETABS. volume berat keseluruhan dimensi elemen struktur dari masing-masing sitem struktur yaitu SRPMB sebesar 227,67 ton, SRPMM sebesar 241,31 ton dan SRPMK sebesar 350,73 ton. Persentase selisih dimensi elemen struktur SRPMB dan SRPMM adalah sebesar 5,81 % sedangkan persentase selisih dimensi elemen struktur SRPMM dan SRPMK adalah sebesar 36,96 %.
2. Dari hasil perhitungan rencana anggaran biaya didapat nilai total biaya untuk SRPMB sebesar Rp 8.986.525.987, SRPMM sebesar Rp 9.460.556.532, dan SRPMK sebesar Rp 13.253.952.870. Selisih nilai biaya pada Sistem Rangka Pemikul Momen Biasa (SRPMB) dan Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah (SRPMM) adalah sebesar Rp. 474.030.545,53 atau dengan persentase 5,14 %. Sedangkan selisih nilai biaya pada Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah (SRPMM) dan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) adalah sebesar Rp 3.793.396.338,08 atau dengan persentase 33,4%. Dalam hasil perbandingan biaya tersebut biaya tertinggi adalah Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) karena memiliki komponen struktur dengan daktilitas yang tinggi sehingga rasio lebar terhadap tebal (b/t) dan volume berat profil baja lebih besar dibandingkan dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Biasa (SRPMB) dan Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah (SRPMM).

5.2. Saran

Pemelitian ini membandingkan perencanaan bangunan warehouse dengan ketiga sistem struktur dibatasi hanya untuk mencari perbandingan dimensi pada profil dan biayanya tanpa memperhitungkan pekerjaan lainnya seperti detail sambungan, pelat lantai, dan struktur bawah sehingga dirasa masih kurang lengkap. Maka perlu didalami lagi untuk penelitian secara menyeluruh, agar perencanaan tersebut mempunyai nilai biaya yang lengkap baik dari perencanaan struktur atas, bawah dan detail sambungan baja.

