

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Struktur sistem rangka bidang maupun sistem rangka ruang secara umum sama didesain untuk mendukung tegangan lentur, tetapi kedua jenis struktur mempunyai perilaku/reaksi struktur yang berbeda. Geometri struktur rangka ruang memungkinkan untuk membagi dan menyalurkan beban ke seluruh elemen batang, sehingga besar gaya reaksi bisa diminimalkan. Sedangkan geometri struktur rangka bidang hanya bisa menerima memberi gaya secara dua dimensi.
- b. Pada proses perhitungan gaya reaksi struktur, diketahui dua jenis struktur berbeda, yaitu sistem rangka bidang dan sistem rangka ruang menggunakan spesifikasi material-properti serta penerapan beban yang sama. Hasilnya adalah kekuatan struktur rangka ruang lebih besar dibandingkan struktur rangka bidang. Terbukti dari hasil penelitian bahwa efisiensi struktur rangka ruang terhadap struktur rangka bidang mencapai 41% sampai 43%.

5.2 Saran

Pada penelitian ini, peneliti hanya melakukan perhitungan pada model struktur menggunakan analisa komputer program SAP2000, artinya apa yang dikerjakan pada penelitian ini hanya terjadi pada model struktur, bukan pada struktur sebenarnya. Jadi, sangat diperlukan ketelitian serta pemeriksaan lanjut bagi para pembaca dan peneliti selanjutnya.