

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan perhitungan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Balok tinggi dengan dimensi tinggi balok (h) 0.45m, lebar balok (b_w) 0.225m, tinggi efektif balok (d) 0.405m, jarak bentang bersih antar kolom (L_n) 2.0m, mutu beton (f_c) 25 Mpa, mutu baja tulangan deform (f_y) 320 Mpa, mutu baja tulangan polos (f_y) 240 Mpa, dengan penulangan lentur 5 batang tulangan lapangan dan 3 batang untuk tulangan tumpuan dengan menggunakan baja tulangan deform diameter 22mm, untuk tulangan geser arah vertikal diperlukan 9 batang tulangan polos diameter 10mm dengan jarak 250mm, untuk tulangan geser arah horisontal diperlukan 2 batang tulangan polos diameter 10, mampu menahan beban titik di tengah bentang sebesar 230.9248 kN.
2. Dalam perencanaan balok tinggi, desain terhadap geser lebih menentukan.
3. Pada balok tinggi tulangan horizontal sangat penting untuk menambah kekuatan geser yaitu memperbaiki penyaluran gaya geser melalui ikatan agregat tetapi juga memberikan sumbangan bagi penyaluran gaya geser melalui aksi pasak, dimana analisis kuat geser nominal yang

disumbangkan oleh tulangan geser balok tinggi berbeda dengan kuat geser nominal yang disumbangkan oleh tulangan geser pada balok biasa.

6.2. Saran

1. Perlu dicoba contoh untuk kasus balok tinggi pada kasus kolom terputus pada gedung bertingkat banyak.
2. Perlu dianalisis contoh kasus lain dimana balok tinggi mengalami torsi
3. Perlu dilakukan analisis dengan mutu baja dan mutu beton yang berbeda.
4. Perlu dilakukan perbandingan pada balok tinggi dengan ukuran yang berbeda-beda.

