

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya kesimpulan yang didapatkan adalah :

1. Profil bresing IWF dengan variasi tebal sayap menunjukkan pola peningkatan beban ultimate dan penurunan perpindahan saat beban ultimate ketika tebal sayap bresing diperbesar walaupun data yang didapat pada perpindahan mengalami naik turun namun kita dapat melihat bahwa penurunan pada data tersebut lebih dominan.
2. Pada profil bresing IWF dengan variasi tebal sayap, variasi yang menghasilkan beban ultimate terbesar adalah pada saat tebal sayap bresing 17 mm dengan nilai 1160.79 kN dan yang menghasilkan perpindahan terbesar adalah pada saat tebal sayap bresing 8 mm dengan nilai 61.82 mm.
3. Profil bresing IWF dengan variasi tebal badan menunjukkan pola peningkatan beban ultimate dan penurunan perpindahan saat beban ultimate ketika tebal badan bresing diperbesar .
4. Pada profil bresing IWF dengan variasi tebal badan, variasi yang menghasilkan beban ultimate terbesar adalah pada saat tebal badan bresing 14.5 mm dengan nilai 1147.97 kN dan yang menghasilkan perpindahan terbesar adalah pada saat tebal badan bresing 5.5 mm dengan nilai 61.82 mm.

5. Profil bresing *Hollow* dengan variasi tebal penampang bresing menunjukkan pola peningkatan beban ultimate dan penurunan perpindahan saat beban ultimate ketika tebal penampang bresing diperbesar walaupun data yang didapat pada perpindahan mengalami naik turun namun kita dapat melihat bahwa penurunan pada data tersebut lebih dominan .
6. Pada profil bresing *Hollow*, variasi yang menghasilkan beban ultimate terbesar adalah pada saat tebal penampang bresing 7.5 mm dengan nilai 1133.05 kN dan yang menghasilkan perpindahan terbesar adalah pada saat tebal penampang bresing 4.5 mm dengan nilai 60.87 mm.
7. Pengaruh penambahan tebal penampang bresing pada struktur portal menghasilkan daktilitas yang semakin menurun.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya agar memahami terlebih dahulu software yang akan digunakan.
2. Dalam pemilihan profil baja yang akan digunakan sebaiknya dipertimbangkan terlebih dahulu.
3. Untuk penelitian selanjutnya agar menerapkan variasi profil bresing lainnya seperti siku, kanal dengan luas penampang yang sama.