

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan mengenai kuat lentur balok castella tanpa perkuatan dan dengan perkuatan sebagai berikut:

1. Kapasitas lentur balok castella tanpa perkuatan adalah 5.4 kN.m dengan beban maksimum yang mampu ditahan 30 kN, sedangkan balok castella dengan perkuatan tiap 3 lubang adalah 7.56 kNm dengan beban maksimum 42 kN.
2. Balok castella dengan perkuatan mempunyai kapasitas lentur yang lebih besar dibanding dengan balok castella tanpa perkuatan. Peningkatan terbesar terjadi pada balok castella dengan perkuatan tiap 3 lubang.
3. Daktilitas simpangan balok baja profil castella berkisar 1.1 s/d 1.215 sedangkan daktilitas lengkung berkisar 1.17 s/d 1.475

#### 6.2. Saran

1. Pada penelitian ini belum diukur lendutan kesamping akibat tekuk lateral sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai tekuk lateral pada balok castella

2. Untuk mencegah terjadinya tekuk lateral maka dukungan lateral pada balok castella harus benar-benar baik sehingga terjadinya tekuk lateral dapat dicegah.
3. Dalam pembuatan profil castella diperlukan ketelitian dan kehati-hatian dalam memotong dan mengelas profil I sehingga diperoleh profil castella sesuai dengan perencanaan.
4. Pada penelitian ini belum dilakukan pengujian las sehingga pada penelitian selanjutnya pengujian las perlu dilakukan untuk mengetahui kualitas las yang digunakan.

