

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Studi eksperimental komponen struktur pelat strip komposit beton-baja ringan telah dilakukan untuk 6 buah spesimen dan dianalisis seperti yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Berdasarkan studi tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penggunaan baut dan bagian lip pada profil baja dapat mengatasi slip antara material beton-baja ringan pada semua spesimen.
2. Semakin jauh jarak beban dari tengah bentang atau semakin dekat beban dengan tumpuan, semakin besar pula beban yang dapat dipikul pelat. Hal ini ditunjukkan dari hasil pengujian dengan ketebalan 80 mm meningkat sebesar 2,2 kN, tebal 100 mm meningkat 5,6 kN, dan tebal 120 mm meningkat 4,6 kN.
3. Semakin tebal pelat, maka semakin besar pula beban yang dapat dipikul pelat. Hal ini dapat kita lihat pada spesimen bentang geser 0,65 m, pada tebal 80 mm didapatkan beban *ultimate* 20,20 kN, untuk tebal 100 mm meningkat sebesar 28,40 kN dan tebal 120 mm meningkat sebesar 36,60 kN.
4. Pola retakan yang terjadi untuk semua spesimen dengan bentang geser 0,80 m retakan terjadi retak vertikal atau retak lentur, sedangkan spesimen dengan bentang geser 0,65 m terjadi retak lentur dan retak geser.

## 6.2 Saran

Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk dapat menganalisa perilaku balok komposit beton-baja ringan. Jika dilakukan penelitian lanjutan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Sebaiknya pengujian sampel sampai selesai, sampai terjadi keruntuhan, sehingga data yang didapat lengkap.
2. Dilakukan perhitungan dalam perencanaan *shear connector* sehingga *shear connector* dapat berperan dalam menahan gaya geser pada pelat strip komposit.

