

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

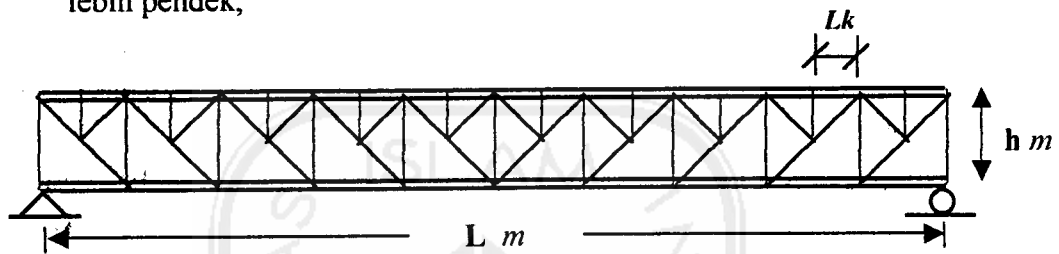
Hasil pengujian perilaku balok badan terbuka canai dingin menunjukkan bahwa :

1. Pada pengujian tekuk lentur terjadi tekuk lokal pada sayap batang desak horizontal sisi atas. Hal ini disebabkan profil C canai dingin terbuat dari pelat tipis dengan perbandingan $(b/t) \geq 25$, dimana tegangan kritisnya jauh di bawah tegangan lelehnya ($F_{cr} < F_y$).
2. Pengaruh besar sudut batang diagonal yang mengakibatkan batang desak horizontal sisi atas semakin pendek mampu meningkatkan nilai kapasitas balok dengan kenaikan yang sangat kecil. Namun batang desak tersebut mengalami tekuk lokal lebih awal.
3. *Open Web Joist* tidak mempunyai daktilitas yang baik, karena pengaruh tekuk lokal pada profil C.

6.2. Saran

Untuk penelitian lebih lanjut tentang analisis perbandingan *Open Web Joist* yang menggunakan batang horizontal profil C canai dingin yang terbuat dari pelat tipis dengan perbandingan $(b/t) \geq 25$ perlu adanya pertimbangan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan nilai P_{cr} profil C canai perlu dilakukan uji desak profil dengan variasi panjang L .
2. Pada pengujian lentur *Open Web Joist*, untuk benda uji dengan batang horizontal berupa profil C canai dingin pada batang pengisi diagonal perlu ditambahkan batang anak yang akan memberikan panjang efektif (L_k) lebih pendek,



3. Pada penelitian ini hanya menggunakan variasi sudut, dimana pengaruh variasi ketinggian h pada balok perlu untuk diteliti.