

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian laboratorium dan pengolahan data hasil pengujian. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Kapasitas kolom tersusun penampang kotak dari dua profil *Light Lipped Channel* yang disatukan secara *front to front* dipengaruhi oleh kelangsingan  $L/r$ , semakin besar nilai kelangsingan semakin kecil kapasitas kolom, dan kapasitas (tegangan kritis  $F_{cr}$ ) terbesar adalah mendekati/sama dengan tegangan leleh  $F_y$ .
2. Koefisien tekuk plat  $k$  kolom tersusun penampang kotak dari dua profil *Light Lipped Channel* yang disatukan secara *front to front* adalah 2,14.
3. Tidak ada keseragaman bentuk deformasi kolom yang disebabkan oleh kondisi dukungan pada saat pengujian tidak sesuai dengan asumsi sendi-sendi karena keterbatasan alat pendukung pengujian.
4. Tegangan kritis yang terjadi berdasarkan hasil pengujian laboratorium masih lebih besar dibandingkan tegangan ijin perencanaan berdasarkan pedoman AISC.

## 6.2 Saran

Penelitian ini masih banyak kekurangan, banyak hal yang masih diteliti lebih lanjut. Kekurangan yang masih perlu diperhatikan pada penelitian selanjutnya adalah:

1. Benda uji yang digunakan masih kurang banyak.
2. Perlu diadakan penelitian untuk kolom dengan angka kelangsingan yang lebih besar.
3. Perlu diadakan penelitian untuk kolom yang tersusun dari dua profil *Light Lipped Channel* yang disatukan secara *back to back*.
4. Perlu diadakan penelitian untuk bentuk penampang yang sama tetapi memiliki dimensi penampang berbeda.
5. Perlunya penggunaan alat bantu pengujian yang lebih baik yang sesuai dengan asumsi kondisi tumpuan sendi-sendi.

