

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh beban siklik terhadap stuktur rangka bresing eksentris link pendek dengan variasi bentuk penampang bresing, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada pembebanan monotonik, variasi bentuk penampang bresing tidak terlalu berpengaruh terhadap nilai beban ultimate dengan perbedaan $<1\%$ untuk ketiga variasi bentuk penampang. Sementara, untuk perpindahan pada saat beban ultimate profil IWF dan HRS lebih tinggi 7,7% dibandingkan profil HSS.
2. Bresing dengan profil IWF memiliki kemampuan mendisipasi energi yang paling besar dibandingkan dengan 2 profil lainnya (HRS dan HSS). Hal ini ditunjukkan dengan luas total area kurva *hysteretic* bresing profil IWF sampai akhir siklus pembebanan sebesar 1,7 kali lebih besar dari profil HRS dan 1,3 kali lebih besar dari profil HSS.
3. Kekakuan struktur ditunjukkan oleh kestabilan kemiringan kurva *hysteretic*. Kestabilan kemiringan kurva *hysteretic* dalam menerima beban siklik menurun dari awal hingga akhir siklus pembebanan. Profil IWF memiliki kestabilan kurva yang paling stabil dibandingkan 2 profil lainnya (HRS dan HSS) yaitu sebesar 34,90 kN/mm pada siklus terakhir pembebanan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah melakukan penelitian ini yaitu :

1. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan pengaku pada portal untuk variasi bentuk penampang bresing yang sama.
2. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya digunakan variasi ketebalan penampang bresing yang berbeda, sehingga dapat dilihat pengaruh ketebalan penampang bresing terhadap beban siklik.
3. Pada penelitian selanjutnya dapat dicoba jenis bresing lainnya seperti bresing tipe V, K, X, dan lain-lain.

