

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5. Kesimpulan dan Saran

##### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian studi numerik pengaruh pembebanan siklik terhadap variasi bentuk penampang pengaku pada portal baja dengan pengaku konsentrik, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Profil Hollow HSS memiliki kemampuan mendisipasi energi yang paling besar diantara 3 variasi tersebut, dibuktikan dengan nilai total luas area dari kurva hysteric hingga siklus terakhir dari bressing Hollow HSS memiliki nilai 1,19 kali lebih besar terhadap bressing Hollow HRS dan 1,75 kali lebih besar dibandingkan dengan bressing IWF.
2. Profil IWF memiliki kekakuan yang paling besar diantara 3 variasi tersebut, dibuktikan dengan nilai kekakuan yang didapat pada siklus awal dan akhirnya yang tertinggi masing-masing sebesar 60,42 KN/mm dan 23,46 KN/mm dan besar degradasi kemiringan kurva rata-rata untuk tiap siklus sebesar 20,59%.

## 5.2 Saran

1. Pada penelitian kedepannya agar diusahakan dalam penggunaan software MSC Patran Nastran ini dalam mode full version, guna meningkatkan keakuratan analisa dan perhitungan data.
2. Pada penelitian kedepannya selain melakukan variasi pada bentuk penampang pengaku agar juga menambahkan variasi ketebalan pada bressing, sehingga dapat dilihat bagaimana pengaruh variasi ketebalan tersebut kepada kemampuan struktur menyerap energi disipasi maupun kekakuan struktur.
3. Pada penelitian kedepannya agar dilakukan lebih banyak variasi bressing yang digunakan.

