

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil perencanaan yang telah dilakukan dalam tugas akhir ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Portal dengan bracing satu bentang akan meningkatkan kekuatan dan kekakuan lateral secara signifikan yaitu masing-masing nilainya 2,4 kali dan 2,82 kali dibandingkan portal tanpa bracing. Peningkatan kekuatan dan kekakuan dengan penambahan bracing pada dua bentang relatif kecil yaitu masing-masing nilainya 1,22 kali dan 1,55 kali dibandingkan pada satu bentang.
2. Portal dengan bracing pada satu bentang menurunkan daktilitas namun relatif kecil yaitu 0.998 kali dibandingkan portal tanpa bracing. Penurunan daktilitas dengan penambahan bracing pada dua bentang relatif besar yaitu 0,781 dibandingkan pada satu bentang.
3. Pada grafik disipasi energi membentuk trend (pola) yang berbeda, dimana portal tipe 2 lebih besar nilainya dibandingkan portal tipe 1 dan tipe 3.

4. Kekuatan dan kekakuan meningkat, maka daktilitas akan menurun. Atau hubungan antara kekuatan dan kekakuan dengan daktilitas adalah berbanding terbalik.
5. Penambahan bracing pada satu bentang portal saja pada struktur ternyata sudah cukup memberikan kekuatan yang signifikan terhadap struktur.

## 5.2 Saran

Dalam tugas akhir alangkah baiknya menggunakan software analisa struktur yang terbaru agar hasilnya lebih baik.

