

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Analisis torsi lateral dari tiga tipe penempatan bresing, untuk penempatan bresing tipe 1 dan tipe 3 ketidak-beraturan torsi tidak terjadi dan untuk penempatan bresing tipe 2 terjadi ketidak-beraturan torsi, sehingga penempatan bresing tipe 2 tidak efektif untuk digunakan.
2. Analisis simpangan menunjukkan bahwa simpangan antar lantai maksimum arah X maupun arah Y dari semua tipe penempatan bresing terjadi pada penempatan bresing tipe 3, dengan simpangan antar lantai maksimum berada di lantai 1, tetapi hasil dari simpangan tersebut menunjukkan lebih kecil dari drift yang diijinkan sehingga masih memenuhi atau stabil. Dari hasil simpangan antar lantai tersebut penempatan bresing yang simetris menghasilkan simpangan lebih kecil dibandingkan penempatan bresing yang tidak simetris.
3. Perbandingan analisis stabilitas struktur lateral Sistem Rangka Bresing Eksentris (SRBE) tipe *Inverted-V* yang terdiri dari 3 tipe penempatan posisi bresing untuk penempatan bresing tipe 1 lebih unggul dalam mengurangi simpangan dan terjadi torsi akibat gempa bila dibandingkan dengan tipe posisi bresing tipe 2 dan tipe 3.

#### **5.2. Saran**

1. Penelitian ini tidak memperhitungkan kekakuan pada sambungan balok dengan bresing dan kolom dengan bresing. Sehingga diharapkan untuk melakukan penelitian selanjutnya yang memperhitungkan nilai kekakuan tersebut.
2. Melakukan penelitian lanjutan terhadap struktur penahan gempa Sistem Rangka Bresing Eksentris (SRBE) dengan Gedung yang tidak simetris untuk membandingkan penempatan bresing diantaranya yang menahan beban lateral yang lebih efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2012), *SNI 1726-2012 Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung*, Badan Standar Nasional
- Anonim (2013), *SNI 1727-2013 Tentang Beban Minimum Untuk Perencanaan Bangunan Gedung Dan Struktur lain*, Badan Standar Nasional.
- Anonim (2015), *SNI 1729-2015 Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung*, Badan Standar Nasional.
- Dewobroto, Wiryanto. 2016. *Struktur Baja*, Edisi2. Jakarta : Lumina Pres
- Widodo, 2000, *Respon Dinamik Struktur Elastik*. Yogyakarta : UII Press
- Fajri Pratama, September 2014. “*Evaluasi Kinerja Struktur Gedung 10 Lantai Dengan Analisis Time History Pada Tinjauan Drift Dan Displacement Menggunakan Software Etabs*”. Diakses 7 Maret 2017, dari UPT Perpustakaan Universitas Sebelas Maret.  
HYPERLINK : <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/36898>.
- Listyorini, 2015, “*Evaluasi kinerja struktur gedung dengan analisis time history (Studi Kasus : Gedung Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta)*”. Diakses 8 Maret 2017, dari UPT Perpustakaan Universitas Sebelas Maret.  
HYPERLINK : <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/49340>.