

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan studi analisis evaluasi kerja struktur berdasarkan SNI 03-1726-2012 serta metoda perkuatan dengan penambahan *steel bracing* pada gedung Kantor Gubernur Sumatera Barat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan evaluasi kelayakan struktur dari gedung Kantor Gubernur Sumatera Barat sesuai dengan Standar Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung (SNI 03-1726-2012) didapat bahwa struktur tidak mampu menahan beban yang bekerja dan perlu untuk diperkuat.
2. Perbandingan respon struktur (gaya dalam dan perpindahan) antara struktur eksisting (tanpa *steel bracing*) dengan struktur dengan perkuatan menggunakan *steel bracing* adalah sebagai berikut :
  - a. Pada kolom terjadi penurunan gaya dalam ( aksial, geser dan momen) struktur berkisar 28%-44% dibandingkan kondisi eksisting.
  - b. Pada balok terjadi penurunan gaya dalam (normal, geser, momen) struktur berkisar 25–30% sedangkan pada balok yang terdapat *steel bracing* mengalami peningkatan.

- c. Penambahan struktur *steel bracing* dapat mengurangi *displacement* struktur sebesar 68-78% dibandingkan kondisi eksisting.
3. Perkuatan *steel bracing* menggunakan Profil Baja H 150.300.6,5.9 pada lokasi penempatan model 3 (sudut – sudut bangunan lantai 1 sampai 3) dapat mereduksi gaya dalam dan perpindahan yang paling baik dan mampu menahan beban yang bekerja.

## 6.2 Saran

1. Bagi rekan-rekan yang ingin melanjutkan penelitian penulis, dapat menggunakan metode perkuatan lainnya.

