

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari investigasi lapangan dan evaluasi kondisi eksisting gedung Kantor Lurah Lambung Bukit, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Struktur kolom type K1 (30x30) lantai satu bangunan eksisting tidak kuat untuk menahan beban yang bekerja termasuk beban gempa. Untuk elemen struktur kolom type K2 (30x30), balok, plat lantai kuat dalam menahan beban kombinasi.
- 2) Agar memenuhi kapasitas minimal sesuai dengan desain perkuatan bangunan pada Kantor Lurah Lambung Bukit Kota Padang, maka direkomendasikan untuk memperkuat struktur bangunan menggunakan dinding geser minimal di lantai satu pada empat sisi struktur untuk dapat mereduksikan beban yang bekerja pada struktur bangunan dan juga perkuatan menggunakan dinding geser tidak mengganggu layout bangunan eksisting.
- 3) Hasil analisis struktur setelah diberikan perkuatan dinding geser, kolom K1 pada lantai 1 mampu memikul beban yang bekerja sehingga struktur bangunan memiliki kapasitas yang cukup dalam menahan beban kombinasi termasuk beban gempa.
- 4) Perbaikan pada keretakan balok dan plat, dapat dilakukan dengan cara injeksi beton menggunakan epoxy atau dengan mengisi beton yang retak menggunakan adukan beton yang mengandung bahan *additive* (semen *grouting*. dll).

- 5) Anggaran biaya yang diperlukan untuk perkuatan struktur menggunakan dinding geser sebesar kurang lebih Rp 200.778.000,00 (dua ratus juta tujuh ratus tujuh puluh delapan ribu)

## 6.2. Saran

Penelitian mengenai perkuatan struktur menggunakan dinding geser dapat dilanjutkan pada bangunan publik lainnya seperti rumah sakit, hotel dan lain-lain untuk memperdalam mengenai efektifitas menggunakan dinding geser.

