

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari analisis Gedung Dekanat Tengah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Struktur gedung Dekanat Tengah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas tidak layak berdasarkan standar yang disyaratkan.
2. Berdasarkan hasil perhitungan kegagalan atau keruntuhan yang dialami kolom yaitu keruntuhan tekan ($P_n > P_{nb}$)
3. Berdasarkan diagram interaksi P-M yang didapat dari hasil analisis menggunakan SNI 1726:2012 dan SNI 2847:2013, untuk struktur kolom tipe K3 dan tipe K4 tidak mampu menahan beban yang bekerja.
4. Nilai peningkatan gaya dalam pada struktur kolom akibat beban gempa antara SNI Gempa 2002 dan SNI Gempa 2012 adalah:
 - Gaya aksial berkisar antara 81-1894%
 - Gaya momen (M_2) berkisar antara 5-80%
 - Gaya momen (M_3) berkisar antara 55-1144%
 - Gaya geser berkisar antara 52-620%
5. Hasil perpindahan struktur akibat beban gempa SNI Gempa 2012 lebih besar dari hasil perpindahan struktur akibat

beban gempa SNI Gempa 2002 dengan persentase melebihi 100%.

6. Hasil evaluasi kinerja dan kekuatan struktur berdasarkan SNI Gempa 2012 adalah struktur tidak mampu menahan beban-beban yang bekerja. Besarnya simpangan antarlantai arah X tidak memenuhi batas yang disyaratkan.

6.2 Saran

Dari hasil yang telah disimpulkan maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, seperti analisis *pushover* untuk pengecekan daktilitas.
2. struktur perlu diberi perkuatan.
3. Bagi rekan-rekan yang ingin melakukan penelitian tentang kelayakan struktur dan membandingkan dua standar yang berbeda, ddiharapkan nantinya bisa menggunakan tugas akhir ini sebagai salah satu pedoman.

