BAB IV
KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis gedung dengan menggunakan peraturan gempa Indonesia SNI 1726-2002 dan RSNI 201x dengam menggunakan bantuan perangkat lunak *ETABS* maka dapat disimpulkan:

1. Dari hasil analisis diperoleh Gedung A memiliki gaya geser dasar sebesar 644548,927 kg dan Gedung B memiliki gaya geser dasar 596804,5620 kg, dengan demikian gaya geser dasar Gedung A lebih besar dibandingkan dengan Gedung B dengan relatif beda 4,76%, hal ini disebabkan untuk nilai T > 0,54 nilai percepatan faktor spektra pada peraturan SNI 1726-2002 lebih besar dibandingkan dengan RSNI 201x.
2. Dari hasil analisis diperoleh perbedaan *displacement* berkisar 7,69-10,97% pada *point* 23 dan perbedaan *drift* berkisar 4,43-12,33%, Gedung A memiliki *displacement* dan *drift* lebih besar dibandingkan dengan Gedung A, hal ini disebabkan gaya geser dasar yang dihitung dengan peraturan SNI 1726-2002 lebih besar dibandingkan peraturan RSNI 201x.
3. Secara umum untuk nilai T > 0,54 nilai percepatan faktor spektra pada peraturan SNI 1726-2002 lebih besar dibandingkan dengan RSNI 201x.
4. Dari hasil desain Balok B35, Gedung A memiliki jumlah tulangan balok lebih banyak dibandingkan dengan Gedung B dengan %relatif beda 5%, hal ini disebabkan karena gaya geser dasar yang diterima Gedung A lebih besar dibandingkan gaya geser pada Gedung B.
5. Dari hasil perhitungan tulangan balok prategang memiliki tulangan *strand* sebanyak 43 buah, tulangan lentur yang digunakan 3D25, tulangan torsi 6D25, dengan Tipe Angkur E
6. Dari hasil desain gedung A memiliki jumlah tulangan kolom sama dibandingkan dengan Gedung B, hal ini berarti dalam kasus bangunan gedung ini, gaya gempa tidak mempengaruhi desain kolom.

4.2 Saran

Saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya adalah perhitungan balok prategang dengan memperhitungakan gaya gempa