

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. kebutuhan tulangan *confinement* berdasarkan ACI 318-14 akan lebih berpengaruh pada posisi kolom di tengah/pusat bangunan dibandingkan dengan peraturan SNI 2847-2013;
2. kebutuhan tulangan *confinement* kolom bujur sangkar pada posisi tengah berdasarkan ACI 318-14 terjadi pada kolom lantai 5 kebawah. Perbedaan kebutuhan tulangan terbesar antara peraturan SNI 2847-2013 dengan ACI 318-14 terjadi pada lantai 1 sebesar 31,07%;
3. kebutuhan tulangan *confinement* berdasarkan ACI 318-14 akan lebih berpengaruh pada posisi kolom tepi bangunan daripada posisi kolom di sudut bangunan dibandingkan dengan peraturan SNI 2847-2013;
4. kebutuhan tulangan *confinement* kolom bujur sangkar pada posisi tepi bangunan berdasarkan ACI 318-14 terjadi pada kolom lantai 4 kebawah. Perbedaan kebutuhan tulangan terbesar antara peraturan SNI 2847-2013 dengan ACI 318-14 terjadi pada lantai 1 sebesar 22,6%;
5. tidak terjadi pengaruh terhadap kebutuhan tulangan *confinement* kolom bujur sangkar pada posisi sudut bangunan berdasarkan ACI 318-14;
6. kolom berbentuk bujur sangkar memiliki kebutuhan tulangan *confinement* yang lebih besar dibandingkan dengan kolom berbentuk persegi panjang berdasarkan ACI 318-14;
7. kolom berbentuk persegi panjang memiliki kebutuhan tulangan *confinement* yang lebih besar terhadap arah y dibandingkan dengan arah x berdasarkan ACI 318-14;
8. kebutuhan tulangan *confinement* kolom persegi panjang pada posisi tepi arah x berdasarkan ACI 318-14 terjadi pada kolom lantai 3 kebawah. Perbedaan

kebutuhan tulangan terbesar antara peraturan SNI 2847-2013 dengan ACI 318-14 terjadi pada lantai 1 sebesar 14,19%;

9. kebutuhan tulangan *confinement* kolom persegi panjang pada posisi tepi arah y berdasarkan ACI 318-14 terjadi pada kolom lantai 5 kebawah. Perbedaan kebutuhan tulangan terbesar antara peraturan SNI 2847-2013 dengan ACI 318-14 terjadi pada lantai 1 sebesar 25,6%.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian lebih lanjut:

1. dilakukan penelitian dengan pembebanan yang lebih kompleks;
2. dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variasi bentuk kolom yang lebih banyak;
3. dilakukan analisis elemen struktur pelat dikarenakan pada pengerjaan Tugas Akhir ini hanya meninjau elemen struktur kolom dan balok.

