

BAB 4

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis luas tulangan pengekang dengan menggunakan peraturan ACI/SNI dan CSA A_{23.3-04} pada berbagai kondisi level beban aksial pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengaruh beban aksial yang bekerja pada sebuah bangunan sangat mempengaruhi besarnya nilai luas tulangan pengekang yang dibutuhkan.
2. Nilai luas tulangan pengekang eksisting yang terjadi pada kolom bujursangkar relatif sudah memenuhi peraturan ACI/SNI, sedangkan jika menggunakan peraturan CSA A_{23.3-04} hanya memenuhi beberapa pada lantai atas saja sehingga diperlukan penambahan tulangan untuk memenuhi kedua peraturan tersebut.
3. Nilai luas tulangan pengekang eksisting yang terjadi pada kolom persegi panjang arah-x relatif tidak memenuhi kedua peraturan sehingga perlu dilakukan penambahan tulangan pengekang, sedangkan pada arah-y sudah memenuhi kedua-duanya .
4. Perhitungan nilai luas pengekang dengan menggunakan ACI/SNI relatif sama tiap lantai, sedangkan dengan CSA A_{23.3-04} semakin tinggi kolom yang di tinjau maka semakin kecil nilai luas tulangan pengekang yang di butuhkan.
5. Perhitungan nilai luas pengekang pada kolom persegi panjang perlu memperhatikan arah peninjauan (arah-x dan arah-y) yang akan dilakukan karena memiliki dimensi yang berbeda dan sangat berpengaruh pada besarnya nilai luas tulangan pengekang, sedangkan pada kolom bujursangkar tidak demikian.
6. Perhitungan nilai luas tulangan pengekang dengan menggunakan kombinasi 2 tanpa faktor pengali beban gempa mempengaruhi besarnya jumlah luas

tulangan pengekang pada perhitungan menggunakan peraturan CSA A_{23.3-04} dimana hasil yang didapatkan lebih kecil dari pada dengan menggunakan kombinasi 6.

4.2 Saran

1. Pada peraturan ACI/SNI dalam mencari luas tulangan pengekang pada kolom pengaruh beban aksial yang bekerja juga perlu di perhitungkan seperti pada peraturan CSA A_{23.3-04}.
2. Pada perhitungan ini juga sangat perlu diperhatikan arah pengekangannya, secara khusus pada kolom persegi panjang.