

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil eksperimental kapasitas lentur elemen struktur beton bertulang dengan pengaruh tulangan geser didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Benda uji tanpa tulangan geser mengalami kegagalan geser terlebih dahulu sebelum terjadi kegagalan lentur
2. Besarnya kapasitas lentur yang didapatkan dari hasil eksperimental dan hasil analisa perhitungan *software* RCCSA V.4.3.2.0 mempunyai selisih 0,394 KNm – 14,404 KNm. Hal ini dikarenakan perhitungan pada *software* RCCSA V.4.3.2.0. menganalisa benda uji hanya dengan analisa penampang sehingga memiliki perbedaan nilai dibandingkan dengan hasil eksperimental
3. Semakin besar rasio tulangan yang digunakan pada elemen struktur maka akan semakin besar kapasitas lentur elemen struktur tersebut. Penggunaan variasi tulangan tarik pada benda uji mengalami peningkatan kapasitas lentur sebanyak 16% – 37%
4. Semakin besar rasio tulangan yang digunakan pada elemen struktur maka akan semakin kecil lendutan yang terjadi. Penggunaan variasi tulangan tarik pada benda uji yang menggunakan tulangan geser mengalami penurunan

lendutan sebanyak 27% – 34%, pada benda uji tanpa tulangan tarik mengalami penurunan lendutan sebanyak 12%, dan dari hasil analisa perhitungan *software* RCCSA V.4.3.2.0 mengalami penurunan lendutan sebanyak 5% – 25%.

5.2

Saran

1. Adanya penelitian selanjutnya mengenai pengaruh tulangan geser terhadap kapasitas lentur dengan menggunakan variasi benda uji yang lebih beragam
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan adanya penggunaan lebih dari satu *software* dan perhitungan manual agar dapat saling dibandingkan.

