

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di BAB sebelumnya, pada benda uji balok beton bertulang dengan variasi rasio tulangan didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut ini:

1. Peningkatan rasio tulangan tarik balok beton bertulang berpenampang persegi sebesar 33.33 % akan meningkatkan kapasitas momen sebesar 29.08 % dan kekakuan sebesar 19.58 %, tetapi berbanding terbalik dengan daktilitas yang berkurang sebesar 38.40 %.
2. Peningkatan rasio tulangan tarik balok beton bertulang berpenampang persegi sebesar 46.15 % akan meningkatkan kapasitas momen sebesar 30.12 % dan kekakuan sebesar 22.67 % %, tetapi berbanding terbalik dengan daktilitas yang berkurang sebesar 83.77 %.
3. Peningkatan rasio tulangan tarik balok beton bertulang berpenampang persegi sebesar 64 % akan meningkatkan kapasitas momen sebesar 50.44 % dan kekakuan sebesar 37.81 %, tetapi berbanding terbalik dengan daktilitas yang berkurang sebesar 154.34 %.
4. Balok dengan rasio tulangan tarik yang lebih besar akan memperlambat terjadinya keretakan pada bagian tengah atas balok .

5. Analisa menggunakan program RCCSA 4.3 dengan permodelan kurva *Strain Hardening* memiliki kedekatan dengan hasil eksperimental.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil eksperimen yang telah dilakukan maka dapat disarankan yaitu:

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan agar juga memvariasikan pengaruh sengkang pada balok beton bertulang.
2. Saat melakukan vibrator pada proses pemasukan cor beton kedalam bekisting, lakukan dengan hati-hati agar beton tidak mengalami segregasi.