

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1. KESIMPULAN

1. Pergerakan garis netral dengan menggunakan *software* RCCSA dan *Response* 2000 pada penampang balok dengan rasio tulangan 0,11 $\rho_b$ ; 0,43 $\rho_b$  dan 0,75 $\rho_b$  memiliki 3 fase, yaitu fase pra-retak, fase setelah retak dan fase setelah leleh. Sedangkan untuk rasio tulangan  $\geq \rho_b$  hanya memiliki 2 fase, yakni fase pra-retak dan fase setelah retak serta tidak memiliki fase leleh.
2. Dari analisis momen–kurvatur didapatkan bahwa jika rasio tulangan tarik ditambah, balok akan mampu menahan momen yang lebih besar. Namun, balok juga menjadi lebih kaku karena nilai kurvturnya mengecil. Akibatnya, daktilitas balok berkurang.
3. Hasil perbandingan *software* RCCSA dan *Response* 2000 untuk pergerakan garis netral dan momen-kurvatur sangat mendekati.

### 5.2. SARAN

1. Untuk penelitian berikutnya dapat dilakukan dengan menambahkan analisa distribusi tegangan tekan beton, dan kedalaman retak.
2. Bentuk penampang balok yang dianalisis dengan *software* bisa menggunakan bentuk geometrik yang lain.
3. Analisa data penampang struktur seperti balok beton bertulang dapat dilakukan dengan tambahan *software* seperti XTRACT dan Section Designer.