

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Dari analisis yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan diantara lain:

1. Rasio pelat yang digunakan untuk mendapatkan peningkatan kapasitas lentur yang signifikan ( $\geq 25\%$ ) pada struktur balok yang diperkuat yaitu 0,86 pada tipe keruntuhan *under-reinforced*; 1,43 pada tipe keruntuhan *balanced-reinforced*; dan 1,15 pada tipe keruntuhan *over-reinforced*.
2. Dengan diberinya penambahan perkuatan pelat baja dapat menurunkan nilai maksimum kurvatur, yang dapat menurunkan daktilitas pada struktur balok.
3. Diperlukannya peningkatan mutu pada pelat baja ( $f_{yp}$ ) untuk mendapatkan peningkatan kapasitas lentur yang signifikan sehingga tidak membutuhkan luas perlu pelat baja yang berlebihan atau melebihi dari 0,5 dari luas tulangan perlu pada struktur balok.
4. Penggunaan pelat baja sebagai metoda perkuatan dapat mengubah tipe keruntuhan pada struktur balok karena peningkatan nilai rasio total dari jumlah rasio pelat baja dan rasio tulangan.

## 5.2. SARAN

1. Pada penelitian selanjutnya, perlu dilakukan pengujian secara *experimental* agar dapat mengamati perilaku struktur secara aktual.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan penelitian metoda perkuatan struktur balok lainnya agar mendapatkan metoda yang efektif digunakan untuk memperkuat struktur balok.

