

BAB V

KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan pengaruh luas perkuatan pada kekuatan lentur balok dengan metoda NSM (*Near Surface Mounted*) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan penambahan perkuatan baja tulangan pada sisi bawah balok beton bertulang, balok mengalami kenaikan kapasitas.
2. Benda uji BF-03 tidak terjadi peningkatan kapasitas lentur, karena terjadi debonding yang lebih cepat dan beton pada zona tarik tidak bisa lagi menahan beban yang lebih besar.
3. Perkuatan 2 buah baja tulangan menghasilkan balok yang lebih kaku ketimbang perkuatan baja tulangan di tengah bagian bawah balok.
4. Hasil eksperimental setelah mengalami beban maksimum terjadi penurunan karena debonding, sedangkan untuk Hasil *RCCSA v4.3* hanya menunjukkan beban maksimum yang dapat ditahan benda uji dan tidak memperhitungkan terjadinya debonding..
5. Terjadinya debonding diakibatkan oleh tegangan tarik telah maksimum dan tidak mampu menahan tegangan Tarik yang lebih besar lagi

