

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas pada benda uji balok beton bertulang dengan perkuatan lentur didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut ini :

1. Penambahan perkuatan dengan pelat baja pada serat tarik dapat mengurangi daktilitas balok beton bertulang
2. Penambahan perkuatan dengan pelat baja pada serat tarik dapat menambah kekakuan balok beton bertulang
3. Penambahan pelat baja secara internal pada serat tarik balok beton bertulang dapat menghambat munculnya retak awal (*first crack*).
4. Balok beton bertulang yang dipasang pelat baja (BP-4, BP-5, dan BP-7) mengalami peningkatan kapasitas beban bila dibandingkan dengan balok tanpa perkuatan (BB). Peningkatan tersebut sebesar 63,52%, 30,22%, dan 26,57% pada benda uji secara berurut BP-4, BP-5 dan BP-7.
5. Pendekatan analitik yang dilakukan dengan *Software RCCSA v4.3* dan *Response-2000* memperlihatkan hasil yang tidak jauh berbeda dengan hasil eksperimen.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan hasil eksperimen yang telah dilakukan maka dapat disarankan yaitu:

1. Ketebalan Epoxy Sikadur-31 perlu diperhatikan mengingat bahan rekat ini mempengaruhi ketahanan pelat baja menempel kepada beton agar tidak terjadi debonding
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar memvariasikan ketebalan pelat baja

