

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil pengujian kuat tekan beton menggunakan variasi agregat halus kaca didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Keretakan yang terjadi pada daerah beton lebih banyak pada balok kontrol yang tidak menggunakan perkuatan semen grouting dibandingkan dengan balok yang menggunakan perkuatan semen grouting.
2. Keretakan yang terjadi pada balok dengan perkuatan semen grouting lebih besar dan lebar dibandingkan dengan balok tanpa perkuatan semen grouting.
3. Nilai momen crack pada balok dengan perkuatan semen grouting lebih besar dibandingkan dengan balok tanpa perkuatan semen grouting.
4. Nilai gaya pada first crack hasil eksperimental cukup mendekati dengan hasil perhitungan menurut standard
5. Nilai kapasitas lentur tidak berpengaruh terhadap pemasangan perkuatan semen grouting pada daerah tarik
6. Semakin besar rasio tulangan tarik pada balok maka akan semakin besar pula kapasitas lentur balok tersebut, serta semakin besar gaya yang ditahan oleh balok tersebut.
7. Dari hasil eksperimental, didapatkan balok dengan perkuatan semen grouting memiliki nilai lendutan yang lebih besar bila dibandingkan dengan balok tanpa perkuatan semen grouting.

## 5.2. Saran

1. Adanya penelitian lebih lanjut mengenai perilaku retak beton bertulang dengan variasi yang banyak.
2. Adanya penelitian lebih lanjut mengenai perkuatan beton bertulang.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan adanya penggunaan software untuk membandingkan hasil eksperimental dengan perhitungan teoritis.

