

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian, dapat dibandingkan nilai kuat tekan beton normal dengan nilai kuat tekan beton menggunakan variasi kaca sebagai berikut :

1. Kuat tekan beton pada umur 7, 14 dan 28 hari dengan variasi persentase campuran kaca 4% tidak memenuhi nilai  $F_c'$  yang direncanakan sebesar 15 MPa, tetapi persentase campuran 8% dan 12% pada umur 28 hari mencapai nilai  $F_c'$  sebesar 15,10 MPa dan sebesar 15,14 MPa.
2. Dari hasil nilai persentase kuat tekan beton normal adalah 100%, namun setelah menggunakan kaca sebagai pengganti sebagian agregat halus, nilai persentase pada kuat tekan menurun. Nilai persentase kuat tekan beton pada variasi 4% sebesar 85,79 %, pada variasi 8% sebesar 89,34 % dan untuk variasi 12% 89,58 %.
3. Dari hasil variasi persentase campuran kaca 4%, 8% dan 12% didapatkan bahwa terjadi peningkatan nilai kuat tekan beton seiring dengan penambahan kaca.

#### 5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan setelah melihat hasil dan hambatan-hambatan yang dilalui dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk peneliti yang ingin melakukan penelitian ini selanjutnya dapat melakukan evaluasi terlebih dahulu terhadap limbah kaca yang akan dijadikan serbuk sebagai pengganti sebagian agregat halus pasir, dikarenakan dijadikan serbuk sebagai pengganti sebagian agregat halus pasir, dikarenakan penghalusan atau penghancuran limbah kaca sedikit lebih sulit dan beresiko.
2. Penggunaan material limbah kaca untuk penelitian selanjutnya yaitu pengganti sebagian agregat halus sebaiknya diperhatikan dan di ubah persentase pemakaian limbah kaca nya menjadi lebih banyak.
3. Perhatikan proses pengadukan material disaat dalam proses pembuatan benda uji beton apencampurannya lebih merata.
4. Sebaiknya ketika ingin melakukan penelitian selanjutnya menggunakan kaca, ada baiknya untuk meningkatkan persentase kaca yang akan digunakan. Karena semakin tinggi persentase yang digunakan untuk mengganti sebagian agregat halus (Pasir) akan menambah nilai kuat tekan beton.

