

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa pada penelitian ini maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa uji tekan beton diperoleh nilai kuat tekan sebagai berikut:
  - a. Pada umur pengujian 14 hari didapatkan nilai kuat tekan beton normal sebesar 22,25 MPa, sedangkan dengan penambahan fly ash 6% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton 22,61 Mpa, beton dengan penambahan fly ash 8% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 23,29% Mpa , beton dengan penambahan fly ash 10% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 25,08 Mpa, beton dengan penambahan fly ash 12% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 25,74 Mpa. Dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan kuat tekan beton variasi terhadap beton normal.
  - b. Pada umur pengujian 28 hari didapatkan nilai kuat tekan beton normal sebesar 25,18 Mpa, sedangkan dengan penambahan fly ash 6% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 25,27 Mpa, beton dengan penambahan fly ash 8% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 25,83% Mpa , beton dengan penambahan fly ash 10% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 27,81 Mpa, beton dengan penambahan fly ash 12% dan serbuk kaca 10% didapatkan kuat tekan beton sebesar 29,89 Mpa. Dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan kuat tekan beton variasi terhadap beton normal.

2. Berdasarkan point 1 maka dapat disimpulkan bahwa dengan penambahan fly ash dan serbuk kaca dapat meningkatkan kuat tekan pada beton.
3. Berdasarkan hasil pengujian absorpsi air pada beton untuk beton normal dengan nilai 4,471% , untuk beton campuran *fly ash* 6% , 8% dan serbuk kaca 10% dengan nilai 1,229% dan untuk beton campuran *fly ash* 10% , 12% dan serbuk kaca 10% dengan nilai 1,219%.
4. Berdasarkan point 3 maka dapat disimpulkan bahwa fly ash dan serbuk kaca dapat mempengaruhi absorpsi pada beton
5. dari penelitian ini juga dapat disimpulkan persentase yang baik untuk kuat tekan beton dan absorpsi pada beton yaitu campuran fly ash 12% dan serbuk kaca 10%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka didapatkan saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan penelitian ini penambahan fly ash dan serbuk kaca terhadap campuran beton dapat menambah kuat tekan beton. Jadi penambahan fly ash dan serbuk kaca ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya akan tetapi tidak signifikan.
2. Berdasarkan penelitian ini bahwa penelitian berikutnya harus memeningkan keselamatan kerja supaya terhindar dari kecelekaan kerja.
3. Sebelum melakukan penelitian sebaiknya ada pedoman pada standar yang berlaku pada Standar Nasional Indonesia (SNI)
4. Penelitian dilakukan dengan ketelitian dan ketekunan