

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan dan analisis yang dilakukan oleh peneliti diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh penambahan serbuk kaca pada beton dapat mengalami penurunan nilai slump. Penurunan nilai slump yang terjadi secara berturut – turut adalah 115 mm, 113 mm, 106 mm, 102 mm, 92 mm.
2. Persentase serbuk kaca yang memiliki kuat tekan tertinggi terdapat pada substitusi serbuk kaca variasi 20 % dengan nilai kuat tekan beton 30,634 MPa. Peningkatan kuat tekan terhadap beton kontrol sebesar 2,86%, yang dimana beton kontrol memiliki nilai kuat tekan sebesar 29,781 MPa.
3. Pengaruh perendaman lingkungan asam selama 30 hari terhadap kuat tekan beton dengan substitusi serbuk kaca menurunkan nilai kuat tekannya. Nilai kuat tekan beton secara berturut – turut adalah 21,721 Mpa; 22,778 Mpa; 24,440 Mpa; 24,809 Mpa; 18,292 Mpa.

#### **5.2 Implikasi**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan implikasi sebagai berikut:

1. Pengaruh substitusi serbuk kaca sebagai agregat halus dapat menurunkan nilai slump pada beton.
2. Pengaruh serbuk kaca sebagai substitusi agregat halus dapat meningkatkan kuat tekan beton optimum pada variasi 20%.
3. Pengaruh rendaman lingkungan asam terhadap beton dapat menurunkan kuat tekan beton.

### 5.3 Saran

Dari hasil analisa dan kesimpulan di atas peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Proses pembuatan sampel beton sebaiknya dilakukan pada hari yang sama untuk semua variasi sampel beton, agar menjaga tingkat homogenitas kondisi material.
2. Pastikan pada proses pencampuran beton, agar campuran benar-benar homogen karena sangat mempengaruhi kualitas beton yang dihasilkan.
3. Pastikan permukaan beton rata atau datar, karena berpengaruh kepada hasil kuat tekan beton.
4. Proses pembagian material beton saat dimasukkan pada bekisting haruslah merata. Hindari pemasukkan material beton berlebih, seperti contoh pemasukkan material agregat kasar berlebih pada suatu sampel akan berpengaruh pada sampel lain, sehingga sampel lain mendapatkan sedikit material agregat kasar.