

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian, pengujian dan perhitungan yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan dari adanya optimasi penggunaan serbuk kaca dengan kadar semen minimum pada campuran beton, sesuai dengan rumusan masalah :

1. Dengan adanya penambahan serbuk kaca dengan mengurangi sebagian dari semen tidak mempengaruhi terhadap mutu tekan, tarik, dan belah untuk menjadi lebih meningkat kekuatannya. Semakin banyak penambahan sampel maka semakin turun berat dan kekuatan dari benda uji itu sendiri. Di simpulkan meskipun sifat kaca itu sama-sama memiliki kadar silika, tetapi tidak bisa bereaksi mengikat dengan sempurna di bandingkan dengan sifat asli semen.
2. Tidak ada nilai optimum pada kuat tekan, tarik, dan belah dari prosentase 2,5%; 5,0%; 7,5%; dan 10% dalam material beton.

#### **1.2 Saran**

Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan untuk :

1. Lebih memahami dan meneliti lebih dalam tentang serbuk kaca yang di pakai pada peneliti terdahulu. Tidak ada kemungkinan bahwa peneliti terdahulu dapat menemukan nilai optimum, yang di karenakan jenis atau karakteristik dari serbuk kaca itu sendiri yang berbeda. Sehingga di penelitian saya ini mengakibatkan penurunan mutu beton terhadap nilai kuat tekan, belah, dan tarik karena memiliki perbedaan kadar pada serbuk kacanya.
2. Serbuk kaca yang digunakan dalam penelitian sebaiknya dilakukan pengkajian latar belakang pada penelitian terdahulu dan melakukan

pengujian kandungan kimia maupun berat jenisnya lebih detail. Dikarenakan jenis dan kandungan kimia yang ada pada serbuk kaca dapat mempengaruhi kekuatan beton, selain itu juga dapat menentukan serbuk kaca tersebut layak atau tidak untuk digunakan dalam campuran beton.