

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat kita simpulkan, penambahan *carbon* ampas tebu dalam material bata beton mampu meningkatkan kekuatan material dan warna sampel bata beton yang diberi *carbon* ampas tebu, semakin besar agregat *carbon* ampas tebu maka sampel semakin gelap.

Massa dari *carbon* ampas tebu dengan agregat 5%, 10% dan 15%, semakin berkurang dibandingkan dengan bata beton normal. Kuat tekan pada bata beton normal menunjukkan kekuatan sebesar 15,763 MPa. Pada penambahan *carbon* ampas tebu 5% dan 10% hasil kuat tekannya lebih besar dibandingkan dengan bata beton normal, sedangkan agregat *carbon* ampas tebu 15% hasil kuat tekannya lebih kecil dibandingkan bata beton normal. Pada penelitian ini kuat tekan bata beton terbesar diperoleh dari pencampuran agregat *carbon* ampas tebu sebesar 5%, dengan nilai kuat tekannya sebesar 21,509 MPa. Sedangkan yang terendah terdapat pada agregat *carbon* ampas tebu 15%, dengan kuat tekannya sebesar 11,775 MPa. Semakin besar persentase *carbon* ampas tebu maka kekuatannya semakin berkurang.

## B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan diatas dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan variasi hari pengujian, perbedaan suhu pada proses pembakaran menggunakan alat *furnace*, setiap masing-masing agregat sampel minimal 4 sampel dan variasi ukuran *carbon furnace* ampas tebu.
2. Dalam proses pembuatan bata beton perlu menggunakan mesin mekanis agar mutu bata beton yang dihasilkan semakin baik.
3. Perlu dilakukan pengujian kandungan senyawa kimia *carbon furnace* ampas tebu, untuk mengetahui senyawa apa yang terdapat pada *carbon furnace* ampas tebu.