

## BAB V

### PENUTUP

#### 1.1 Kesimpulan

1. Komponen kimia yang terkandung dalam arang batok kelapa yang diteliti yaitu, Ca, Mg, dan Fe. Berdasarkan hasil pengujian diketahui kandungan fe (besi), Mg (magnesium), Ca (kalsium) yang rendah atau kurang dari syarat minimum 70% berdasarkan ASTM 618 menyebabkan arang batok kelapa tidak bisa dikategorikan sebagai pozzolan.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan analisis data terhadap kuat tekan beton terhadap pemanfaatan arang batok kelapa sebagai bahan tambahan pada campuran beton, diperoleh kesimpulan yaitu:  
  
Kuat tekan beton dengan variasi 0%, 4%, 8% dan 12% arang batok kelapa masuk kedalam mutu beton rata-rata rencana yaitu 10 MPa. Yaitu kuat tekan beton umur 7 hari dengan campuran arang batok kelapa 4% sebesar 12,9 MPa, 8% sebesar 11,3 MPa, dan 12% sebesar 11 MPa. Kuat tekan beton umur 14 hari, dengan campuran arang batok kelapa 4% sebesar 14,7 MPa, 8% sebesar 12 MPa, 12% sebesar 11 Mpa. Kuat tekan beton umur 28 hari, dengan campuran arang batok kelapa 4% sebesar 16,2 MPa, 8% sebesar 14 MPa, dan 12% sebesar 13,3 MPa. Tetapi hanya ada satu beton yang memenuhi nilai  $f_c'$  dengan nilai 17 MPa, yaitu beton normal umur 28 hari dengan nilai kuat tekan sebesar 18,1 MPa.

#### 1.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan yaitu:

1. Proses pembakaran arang batok kelapa serta suhu pembakaran arang batok kelapa perlu diperhatikan, karena dapat berpengaruh terhadap kandungan senyawa kimia arang batok kelapa yang di hasilakan.
2. Dalam pembuatan benda uji perlu diperhatikan konsistensi campuran, pemadatan benda uji, serta perawatan benda uji agar hasil pengujian lebih maksimal.

