

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. KESIMPULAN

1. Dengan mengolah data-data sampel maka akan dapat diketahui bahwa struktur dari karbon tempurung kelapa sawit adalah berupa amorf. Hal ini bisa dilihat dari puncak-puncak intensitas yang terbentuk dari sampel. Pertama karena struktur pada grafik hanya terlihat satu buah puncak. Kedua diketahui bahwa struktur pada grafik tidak menunjukkan ciri-ciri struktur kristal yang disebutkan yaitu tidak memiliki puncak energi yang tajam dan sempit.
2. Pada analisa SEM menunjukkan bahwa butirannya berbentuk tidak beraturan (acak). Ketidakteraturan ini dikarenakan terdapat beberapa unsur pada sampel yaitu silikon, dan karbon. Unsur karbon adalah unsur yang lebih banyak terdapat pada sampel.
3. Unsur-unsur yang teridentifikasi dari karbon tempurung kelapa sawit adalah karbon C 98,48% silikon Si 0,71 %. Persentase atomik unsur karbon C 99,69%, silikon Si 0.31%. Jadi hampir 100% dari komposisi sampel merupakan unsur karbon C.

#### 5.2. SARAN

Perlu dilakukan penelitian lanjut diantaranya untuk menentukan pengaruh perlakuan panas terhadap struktur karbon ampas tebu dengan termogravimetri (TGA), sifat listrik, sifat fisik dan sifat kimia karbon. Sehingga kemudian dapat dilanjutkan kepada aplikasinya yaitu pada pembuatan superkapasitor dan elektroda.