

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Grafin oksida yang dihasilkan dari arang tempurung kelapa menggunakan metode Hummers Termodifikasi ini memiliki morfologi yang masih belum seragam, memiliki morfologi permukaan partikel yang memiliki pori – pori dan terdapat satu lapis atom karbon. Kandungan karbon dari temperatur 55°C sebesar 78,9% yang memiliki kandungan kualitas grafin yang paling baik.
- b. Pada grafin yang dihasilkan pada pengujian EDX memiliki kandungan unsur penyusunnya hanya karbon dan oksigen serta tidak terdapat kandungan unsur penyusun lainnya yang mana itu zat pengotor. Peningkatan temperatur pemanas berpengaruh pada puncak pola difraksi 2θ (peak) pada pengujian XRD bergeser ke arah kanan karena adanya perbedaan derajat oksidasi. Gugus fungsi C=C dan O–H pada pengujian FTIR mengindikasikan keberhasilan sampel adanya bentuk grafin oksida yang dihasilkan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh saran sebagai berikut:

- a. Pada proses pembakaran tempurung kelapa menjadi arang dilakukan harus mengetahui temperatur yang digunakan.
- b. Dilakukan pembakaran menggunakan tungku agar temperaturnya dapat dijaga.
- c. Temperatur pemanasaan saat melakukan pengadukan sintesis harus dijaga agar tetap konstan.
- d. Kondisi dan umur dari tempurung kelapa yang digunakan harus jelas.