



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Material *Reduced Graphene Oxide* (rGO) dapat diolah dari limbah tongkol jagung dengan menggunakan metode Hummers modifikasi secara ekonomis dan efisien.
2. Pada variabel putaran pengaduk 650 rpm didapatkan hasil %Yield tertinggi dengan massa awal 20 gram sebesar 58,207%. Semakin cepat kecepatan pengadukan maka hasil %Yield yang didapat pada rGO semakin banyak.
3. Produk *Reduced Graphene Oxide* (rGO) memiliki puncak sudut 2θ pada variabel massa awal 20 gram dengan putaran pengaduk 650 rpm sebesar $23,4717^\circ$. Berdasarkan pita difraktogram, hasil rGO yang didapat memiliki fasa amorf.
4. Produk *Reduced Graphene Oxide* (rGO) pada variabel rpm 650 didapatkan puncak hasil FTIR dengan massa awal 20 gram pada panjang gelombang 1568,82 dan 1707,65. Hasil tersebut mendeteksi adanya ikatan C=C aromatik, C=O dan tidak terdeteksi gugus O-H.

V.2 Saran

1. Disarankan untuk memilih bahan baku dengan kadar karbon (C%) yang lebih tinggi serta memiliki tendensi menjadi kristalin
2. Disarankan pada tahap pencucian agar lebih berhati-hati agar produk rGO tidak memiliki banyak kontaminasi