

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini adalah :

1. Peningkatan konsentrasi ekstrak daun suji cenderung menyebabkan penurunan ukuran kristal. Sampel dengan konsentrasi ekstrak 33,3% memiliki ukuran sebesar 31,81 nm dan mengalami penurunan pada konsentrasi ekstrak 100% yaitu 14,52 nm.
2. Pada seluruh sampel dengan penambahan ekstrak daun suji cenderung mengalami aglomerasi, dengan distribusi ukuran rata-rata partikel Fe_3O_4 sebesar 53 nm -75 nm.
3. Pada semua sampel muncul gugus fungsi utama ekstrak yaitu C-N dan C=O keton. Tetapi muncul juga Fe-O yang merupakan karakteristik utama dari Fe_3O_4 . Hal ini mengindikasikan berhasil terbentuk magnetit Fe_3O_4 .

5.2 Saran

Adapun saran pada penelitian ini perlunya dilakukan pengujian sifat kemagnetan atau sifat Fe_3O_4 yang berasal dari pasir besi Sungai Batanghari, untuk mengetahui kandungan pasir besi yang paling baik. Perlu dilakukan proses sintesis yang singkat untuk meminimalisir terjadinya oksidasi selama proses sintesis berlangsung.