

BAB V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan melihat pengaruh konsentrasi NH_4OH yang digunakan terhadap ukuran kristal, ukuran partikel dan nilai suseptibilitas magnetik, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variasi konsentrasi NH_4OH berpengaruh terhadap ukuran kristal dan ukuran partikel dari nanopartikel, dimana semakin besar konsentrasi NH_4OH maka semakin kecil ukuran kristal dan ukuran partikel yang didapatkan. NiFe_2O_4
2. Variasi konsentrasi NH_4OH juga berpengaruh terhadap nilai suseptibilitas magnetik, dimana semakin kecil konsentrasi NH_4OH semakin besar nilai suseptibilitas yang diperoleh.
3. Struktur kristal nikel ferit (NiFe_2O_4) yang terbentuk adalah kubik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama penelitian, maka untuk mendapatkan hasil yang lebih baik perlu diperhatikan untuk peleniliti selanjutnya yaitu perlu adanya pengontrolan pH pada agen pengendap yang digunakan untuk menghasilkan fasa NiFe_2O_4 yang diinginkan yang lebih sempurna. Perlu menambahkan parameter uji sifat kemagnetan menggunakan *Vibrating Sample Magnetometer* untuk mendapatkan informasi yang lebih banyak dan untuk mengetahui sifat.