

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan Analisa yang telah dilakukan, terdapat kesimpulan yang dapat di ambil ialah sebagai berikut:

1. Pada sintesis nanopartikel Fe_3O_4 dengan metode elektrodposisi, diketahui terdapat deposit massa Fe_3O_4 yang merupakan nanopartikel, dimana distribusi ukuran partikel yang didapat adalah 27% dari sampel pengukuran diameter partikel memiliki ukuran < 100 nm, dan 73% lainnya memiliki tebaran ukuran antara 107,4 nm – 201,3 nm.
2. Pada penelitian ini terdapat beberapa *variable* yang di gunakan yaitu variasi pengaruh arus, posisi, dan waktu. Pada variasi arus ini didapatkan hasil berat terdposisi paling besar pada arus 0,3 A sebesar 0,1387 gr, lalu untuk pengaruh posisi elektroda di dapatkan hasil berat terdposisi paling besar pada arus 0,2 A dengan posisi tidak terbalik sebesar 0,0522 gr, kemudian pada variasi waktu didapatkan hasil berat terdposisi terbaik dengan waktu 30 menit sebesar 0,1387 gr.
3. Pada penguraian atau degradasi warna larutan *Methyl Orange* dengan elektrofenton berkatalis Fe_3O_4 selama 60 menit dengan arus 0.2 A, didapatkan nilai efisiensi dan efektivitas tertinggi dengan penggunaan karbon felt yang telah dielektrodposisi dengan arus 0,3 A selama 30 menit yaitu sebesar 74.8946% penguraian larutan MO dengan pengukuran absorbansi menggunakan spektrofotometer UV-VIS.

5.2 Saran

Berdasarkan diskusi serta evaluasi dilapangan yang telah dilakukan, terdapat saran yang dapat dijadikan pembelajaran bagi peneliti-peneliti selanjutnya yaitu diharapkan untuk lebih teiliti lagi dalam melakukan proses-proses atau tahapan-tahapan yang dilakukan, dan lebih berhati-hati lagi saat pengumpulan data serta memperdalam pula terkait pemahaman maupun pengetahuannya.