

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sintesis MIP menggunakan metode polimerisasi presipitasi, dilakukan dengan modifikasi partikel $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2$ yang disintesis dengan menggunakan α -tokotrienol sebagai template, MAA sebagai monomer dan EGDMA sebagai pengikat silang, kemudian direaksikan dengan pelarut asetonitril dan AIBN sebagai inisiator.
2. Morfologi permukaan dianalisis dengan Fe-SEM dan menunjukkan MIP memiliki pori dan bentuk lebih halus dan rapat, ukuran kristal sebesar 0,057 nm, dengan luas permukaan 27,5167 m^2/g
3. Data isoterm adsorpsi dan kinetika adsorpsi α -Tokotrienol oleh MIP dan NIP menunjukkan bahwa proses adsorpsi mengikuti isoterm Freundlich dan kinetika adsorpsi reaksi orde dua dengan Kf sebesar 1,002 $\text{mL}/\mu\text{g}$ untuk MIP dan 1,13 $\text{mL}/\mu\text{g}$ untuk NIP.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat menambah variasi lain untuk evaluasi adsorpsi selain pengaruh waktu kontak dan konsentrasi. Selain itu, dalam variasi konsentrasi juga dapat ditambahkan konsentrasi yang lebih tinggi agar konsentrasi optimum dapat diketahui. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengaplikasiannya untuk pemisahan/pemurnian tokotrienol yang digunakan untuk mengisolasi tokotrienol dari sampel *Crude Palm Oil*.