

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Reaksi pembentukan frukton menggunakan teknik azeotrope dengan pelarut sikloheksan memberikan hasil produk yang lebih baik daripada pembentukan frukton tanpa menggunakan teknik azeotrope.
2. Kondisi optimal untuk memperoleh senyawa frukton dari etil asetoasetat dan etilen glikol menggunakan katalis H_2SO_4 adalah pada perbandingan etil asetoasetat dan etilen glikol 1:2, katalis H_2SO_4 sebanyak 0,006 mol selama 2 jam pada suhu $78^\circ C$ dengan tingkat kemurnian frukton yang dihasilkan sebesar 87.07%.

5.2 Implikasi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kondisi optimum sintesis frukton menggunakan katalis H_2SO_4 dan digunakan sebagai acuan dan perbandingan dalam memproduksi frukton di Indonesia.

5.3 Rekomendasi

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap variasi waktu pada berbagai suhu untuk menentukan energi aktivasi.
2. Perlu dilakukan pemurnian terhadap frukton yang dihasilkan.
3. Perlu dilakukan pengujian terhadap katalis lain yang lebih ramah lingkungan.