

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

1. Reaksi asetalisasi dengan metode azeotrop sikloheksana-air menghasilkan konversi produk yang lebih tinggi sebesar 90,97% dibandingkan reaksi asetalisasi tanpa metode azeotrop sebesar 73,62%.
2. Kondisi optimum sintesis frukton dengan katalis asam fosfotungstat menggunakan sikloheksana dihasilkan pada perbandingan rasio mol 1 : 3 antara etil asetoasetat dan etilen glikol, pada suhu optimum 78°C sebagai titik uap azeotrop sikloheksana-air menghasilkan konversi optimum selama waktu 3 jam dengan konversi frukton sebesar 93,42%

#### 5.2 Implikasi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kondisi optimal untuk sintesis frukton menggunakan katalis asam fosfotungstat dengan metode refluks azeotrop agar diperoleh senyawa frukton dengan kualitas yang baik.

#### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, penulis merekomendasikan perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai pemurnian dan analisis kuantitatif frukton dan pengembangan terhadap asam fosfotungstat sebagai katalis asam dalam reaksi asetalisasi terhadap pembentukan frukton.