

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa zeolit alam Cikalong (Jawa Barat) yang telah berhasil dimodifikasi menggunakan asam ( $H_2SO_4$ ) dan logam transisi ( $CuSO_4$ ). Hal ini dibuktikan dari data hasil analisis XRF, XRD dan FT-IR. Berdasarkan data XRF terjadi perubahan rasio Si/Al setelah dimodifikasi, yaitu 7,33 (ZA); 9,39 (HZA) dan 6,5 (CuZA). Aktivitas katalitik ZA relatif lebih besar dibandingkan HZA dan CuZA pada sintesis etil asetat dimana aktivitas dipengaruhi oleh rasio Si/Al pada masing-masing katalis, sedangkan aktivitas katalitik katalis heterogen (ZA) lebih besar dibandingkan katalis homogen ( $H_2SO_4$ ). Reaksi esterifikasi tanpa katalis tidak menghasilkan produk etil asetat.

### 5.2. Saran

Dilakukan uji optimasi terhadap katalis untuk menentukan kondisi terbaiknya dalam sintesis etil asetat.

