



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan yield biodiesel sebesar 96,3167% dengan kadar fame sebesar 97,0902% pada variasi metanol 15 mol serta berat katalis 7%wt pada temperatur operasi 60° C dan waktu 60 menit menggunakan bahan minyak kelapa sawit dan katalis basa heterogen berbasis rumput teki. Pada kondisi tersebut didapatkan nilai densitas sebesar 0,8809 g/cm³, nilai viskositas sebesar 3,0691 mm²/s, nilai angka asam sebesar 0,3366 mg KOH/g, dan titik nyala 235 ° C hal ini sudah sesuai dengan SNI 7182:2015.

V.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan melakukan variasi temperatur dan waktu proses kalsinasi dengan furnace pada pembuatan katalis abu rumput teki sehingga diperoleh karakteristik katalis yang optimal sehingga meningkatkan aktivitas katalitik dalam proses transesterifikasi biodiesel.