

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Minyak goreng bekas dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk pembuatan biodiesel namun memerlukan proses esterifikasi untuk menurunkan asam lemak bebas. Reaksi esterifikasi minyak goreng bekas dapat menurunkan nilai bilangan asam dari 0,72 % menjadi 0,08%.
2. Perolehan produk biodiesel tertinggi pada konsentrasi 0.45 % (b/b) dengan waktu reaksi 7.5 menit yaitu 98 % yield biodiesel.
3. Kromatogram metil ester dari hasil uji gas chromatography menunjukkan terbentuknya biodiesel dari masing-masing asam lemak minyak jelantah.
4. Karakterisasi produk metil ester minyak jelantah secara fisik dan kimia telah memenuhi SNI – 2012.

B. Saran

Penggunaan ultrasonik pada reaksi transesterifikasi memerlukan modifikasi pada rangkaian peralatan terutama pada pengadukan.