

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian biodiesel menggunakan alat pembuatan biodiesel dengan variasi jenis dan konsentrasi katalis dan bahan baku minyak jelantah, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa:

1. Jenis dan konsentrasi katalis yang baik untuk menghasilkan biodiesel yang sesuai dengan standar mutu biodiesel SNI-04-7182-2006 adalah katalis KOH dengan konsentrasi katalis 4 % dengan nilai densitas sebesar 0,877 gr/ml, titik nyala sebesar 150,4 °C, kadar air sebesar 0,075 %, viskositas sebesar 10,019 cSt, dan nilai kalor sebesar 9866,589 cal/gr.
2. Dihasilkan alat (*prototype*) pembuat biodiesel sistem kontinyu. Dimana biodiesel yang dihasilkan yang dilihat dari densitas, titik nyala, kadar air, dan nilai kalornya sebagian besar telah memenuhi standar mutu biodiesel SNI-04-7182-2006 kecuali viskositas yang melewati batas maksimum nilai viskositas berdasarkan standar mutu biodiesel SNI-04-7182-2006.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk variasi konsentrasi katalis yang lebih kecil yaitu kisaran 0,5%-1% dan jenis katalis lainnya dengan menggunakan alat (*prototype*) biodiesel sistem kontinyu ini.