

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan terhadap variasi komposisi campuran biodiesel jarak dan minyak sawit dengan parameter pengujian densitas, viskositas, *flash point* dan nilai kalor, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh variasi komposisi biodiesel campuran minyak jarak dan sawit dengan semakin bertambahnya persentase minyak sawit pada komposisi campuran maka nilai parameter uji densitas, viskositas dan *flash point* mengalami penurunan, karena disebabkan oleh nilai densitas, viskositas dan *flash point* minyak sawit lebih rendah dari minyak jarak. Namun berbeda dengan nilai kalor yang mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya persentase dari minyak sawit, karena disebabkan oleh nilai kalor minyak sawit lebih tinggi dari minyak jarak.
2. Komposisi biodiesel campuran yang paling optimal diperoleh pada komposisi Mj60Ms40, karena pada komposisi tersebut setiap parameter uji densitas, viskositas, *flash point* dan nilai kalor memenuhi standar SNI 7182-2015. Komposisi Mj60Ms40 dilihat paling baik dan efisien pada penggunaan sebagai biodiesel mengingat minyak jarak (*non edible oil*) yang komposisinya lebih banyak dari minyak sawit (*edible oil*).

5.2 Saran

Saran dari penelitian ini :

1. Perlu dilakukan pengujian karakteristik lainnya untuk mendapatkan hasil sesuai dan lebih optimal dengan standar SNI maupun ASTM.
2. Perlu melakukan penelitian selanjutnya dengan variasi kecepatan putaran (rpm) pengaduk campuran agar biodiesel yang dihasilkan dapat menghasilkan biodiesel yang lebih optimal.

