

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

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

1. Dari setiap variasi komposisi campuran biodiesel dengan semakin bertambahnya persentase minyak goreng bekas maka nilai densitas, viskositas, dan *flash point* mengalami penurunan, karena disebabkan oleh nilai densitas, viskositas, dan *flash point* dari minyak goreng bekas lebih rendah dari pada minyak jarak. Berbeda dengan nilai kalor dari campuran biodiesel jarak dan minyak goreng bekas yang mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya persentase dari minyak goreng bekas.
2. Komposisi biodiesel campuran yang paling optimal diperoleh pada komposisi Mj40Mg60 dan Mj20Mg80, karena pada komposisi tersebut nilai viskositasnya yang paling mendekati standar SNI 7182-2015 sedangkan untuk nilai densitas dan *flash point* telah sesuai standar SNI 7182-2015.
3. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini belum sesuai dengan standar SNI 7182-2015 dikarenakan nilai viskositas dari campuran biodiesel jarak dan minyak goreng bekas masih tinggi yaitu nilai terendah didapat pada komposisi Mj20Mg80 dengan nilai 6,410 cSt sedangkan untuk standar SNI 7182-2015 2,3 cSt – 6,0 cSt.
4. Hasil produksi biodiesel dari penelitian ini yang paling optimal diperoleh pada campuran Mj40Mg60 yaitu sebesar 85% biodiesel.

5.2 SARAN

Saran dari penelitian ini :

1. Perlu dilakukan penelitian lagi untuk mendapat komposisi campuran biodiesel agar sesuai dengan SNI 7182-2015.

2. Perlu dilakukan pengujian karakteristik lainnya untuk mendapatkan hasil sesuai dengan standar SNI maupun ASTM.
3. Perlu penelitian terhadap bahan baku yang lain untuk mendapatkan hasil yang sesuai SNI 7182-2015.