

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kondisi running optimum proses distilasi *green diesel* yaitu pada running ke 2 dengan volume *reboiler* 1500 ml, waktu proses 1 jam, dan volume distilat sebesar 850 ml.
2. *Green diesel* yang diproduksi pada penelitian ini memiliki sifat fisik:

Parameter	Berdasarkan Penelitian	<i>Green Diesel European Standards</i> EN15940:2016/A1:2018.
Densitas (gr/cm ³)	0,7624 – 0,7745	0,765 - 0,8
Viskositas (mm ² /s)	2,07 – 2,62	2,0 - 4,5
Titik Nyala (°C)	55 – 57,8	55
Nilai Kalor (MJ/kg)	44,9	43,70 - 44,5
<i>Cetane Number</i> (CN)	100,7	Min. 70

3. Karakteristik produk yang dihasilkan memiliki sifat yang mirip dengan *Green Diesel European Standards* EN15940:2016/A1:2018 ditinjau dari sifat fisik dan kimianya berupa densitas, viskositas, titik nyala, nilai kalor, dan *cetane number*.

5.2 Saran

Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis menemukan beberapa kekurangan. Maka dari itu penulis menyarankan.:

1. Perlu dilakukan *upgrading* pada alat distilasi jenis *bubble cap tray*. Seperti digantinya pemanas pada *reboiler* agar temperatur bisa melebihi 300°C.
2. Penambahan *valve* pada setiap tray untuk mempermudah pengambilan distilat setiap tray.