

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Temperatur dan jumlah zeolit sangat mempengaruhi hasil rendemen dan kualitas produk yang dihasilkan. Pada penelitian ini temperature Kondisi optimal terjadi pada temperature 150°C dengan jumlah zeolite 0,52 Kg, dengan rendemen yang dihasilkan semakin banyak dan kualitas bahan bakar cair semakin baik.
2. Rendemen tertinggi didapat sebesar 87,56% pada temperature 150°C dengan jumlah zeolite 0,52 kg. nilai kalor yang didapatkan 11.114 Cal/gr, titik nyala 18°C, dengan viskositas 0,657 mm<sup>2</sup>/s dan angka cetane 91,2. Berdasarkan karakteristik ini hasil bahan bakar cair yang dihasilkan masuk kedalam spesifikasi bensin.
3. Berdasarkan hasil penelitian, melalui Analisa standar karakteristik bahan bakar cair, produk bahan bakar cair yang dihasilkan tanpa menggunakan katalis masuk kedalam spesifikasi jenis solar. Sedangkan bahan bakar cair yang menggunakan katalis masuk kedalam spesifikasi bensin.

#### **5.2 Saran**

Dari penelitian yang dilakukan penulis menyarankan untuk menjaga ruang bakar tetap stabil agar bahan baku terkonversi dengan sempurna dan Penulis juga menyarankan Analisa GC-MS (*Gas Chromatography and mass spectroscopy*) untuk melihat komponen yang terkandung pada produk yang dihasilkan.