

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan diantaranya:

1. Pada penelitian ini didapatkan *prototype* Alat Pirolisis Limbah Ban Bekas berskala Laboraturium dengan mekanisme katalitik cracking dan Bahan Bakar Cair.
2. Dari pengujian karakteristik produk pirolisis ban bekas didapatkan hasil Bahan Bakar Cair paling optimal pada variasi katalis 10% dengan densitas 924,1 Kg/m<sup>3</sup>, Viskositas 23,78927453 mm<sup>2</sup>/s dan titik nyala 65°C.
3. Dari hasil Analisis GC-MS senyawa yang paling banyak adalah C<sub>13</sub>-C<sub>20</sub> yang merupakan fraksi kerosin yaitu dengan persen komposisi sebesar 54,27 % diikuti dengan C<sub>7</sub>-C<sub>12</sub> sebesar 31,66 % yang merupakan fraksi gasolin, >c<sub>20</sub> sebesar 10,33% yang merupaka fraksi minyak Diesel dan mengandung senyawa lainya sebesar 3,74%.

#### **5.2 Saran**

Dari penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan untuk mempertimbangkan desain reaktor dan memperbaiki ruang pada elemen pemanas sehingga umpan dapat terkonversi secara sempurna agar jumlah produk cair yang dihasilkan dapat lebih optimal.