

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan analisa terhadap karakteristik minyak hasil metode *thermal catalytic cracking* limbah plastik *polystyrene* yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Produk bahan bakar cair (BBC) yang dilakukan menggunakan metode *thermal catalytic cracking* dengan sistem pirolisis sesuai dengan standar ASTM yaitu fraksi *gasoline* dengan IBP 54°C dan FBP 185°C
2. Kondisi terbaik pada pirolisis *polystyrene* dengan menggunakan katalis  $\text{MgCO}_3$  pada temperatur 328°C dengan kondisi %Yield 65,27%, densitas 0,7354 gr/ml, Cal. Value 11263,6745 kal/gr dan dengan *oktan number* 92,5

#### **5.2. Saran**

Pada kesempatan ini penulis juga memberikan saran yang berkaitan dengan penelitian yaitu:

Perlu dilakukan perbaikan terhadap elemen pemanas reaktor agar temperatur di reaktor stabil sehingga reaksi didalam reaktor dapat berjalan sebagaimana mestinya.