

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

1. Proses pirolisis dapat digunakan untuk mengolah limbah plastik LDPE menjadi produk yang potensial sebagai bahan baku bahan bakar.
2. Proses pirolisis menggunakan microwave lebih baik karena dari distribusi temperatur merambat melalui dari inti bahan baku ke luar, sedangkan untuk pirolisis elektrik furnace prinsip untuk distribusi temperaturnya berkebalikan dari luar ke inti bahan baku.
3. Pirolisis yang lebih baik adalah pirolisis microwave ditinjau dari yield liquid, yield padat dan yield gas CH<sub>4</sub>.
4. Kondisi yang lebih baik pada penelitian ini yaitu pirolisis microwave dengan kondisi operasi 500°C 60 menit dengan yield padat 4,67%, yield cair 23,65%, dan yield CH<sub>4</sub> 30,41%.

#### **V.2 Saran**

Dilakukan proses lanjutan untuk pemurnian produk liquid hasil pirolisis dengan cara destilasi bertingkat dan cracking.



*Halaman ini sengaja dikosongkan*