

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Simpulan**

Beberapa simpulan yang menjawab tujuan disampaikan sehubungan dengan penelitian ini antara lain:

1. Rancangan alat penghasil asap cair dari sampah plastik ini memiliki dimensi keseluruhan 250cm x 200cm x 60cm. Dimensi detail alat penghasil asap cair ini adalah sebagai berikut: Tabung Pembakaran (Diameter : 38.1 cm, Tinggi : 50 cm), Drum Pendingin (Diameter : 58.5 cm, Tinggi: 89 cm), Kondensor A (Panjang : 49 cm, Lebar: 35 cm, Tebal : 4 cm), Kondensor B (Panjang : 42 cm, Lebar : 26 cm, Tebal : 2 cm), Pompa Air (Panjang : 25 cm, Lebar : 20 cm, Tinggi : 36 cm), Kompresor (Panjang : 22 cm, Lebar : 12 cm, Tinggi : 26 cm), Alas Tabung Pembakaran (Panjang : 100 cm, Lebar : 44 cm, Tinggi : 12 cm), Alas Drum Pendingin (Panjang : 77 cm, Lebar : 49 cm, Tinggi : 21 cm). Dengan biaya Investasi sebesar Rp 4.150.700,00.
2. Dari umpan seberat 500 gram dan di panaskan selama 30 menit, konversi minyak mentah cair yang dihasilkan yaitu: plastik kresek putih menghasilkan 250 gram atau terkonversi sebesar 50%. Plastik kresek hitam menghasilkan 225 gram atau terkonversi 46% dan botol AMDK menghasilkan 190 gram atau terkonversi 38%.

#### **6.2 Saran**

Beberapa saran yang ingin disampaikan sehubungan dengan penelitian ini antara lain:

1. Sebaiknya alat ini diteruskan dengan alat destilasi bertingkat, agar didapatkan konversi menjadi bahan bakar minyak mulai dari solar, bensin, LPG sampai *bottom product*.

2. Sebaiknya alat penghasil asap cair ini dibuat untuk skala TPA Sukawinatan agar dapat mereduksi sampah plastik khususnya sampah plastik LDPE.
3. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjutan dengan skala yang lebih besar, agar lebih banyak mengurangi penumpukan sampah di TPA Sukawinatan.