

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Simpulan**

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

1. Alat fermentasi biogas dari eceng gondok yang *portable* dirancang dengan menggunakan teknologi tepat guna. Alat fermentasi ini memiliki tiga bagian yaitu bagian tabung fermentasi, tabung penyimpanan gas dan kerangka *portable*. Bagian tabung fermentasi biogas ini menggunakan drum plastik yang berukuran 200 liter dengan ukuran diameter 1.84 m, panjang 98 cm yang terdiri dari *cleanout* atas dan bawah masing-masing memiliki ukuran 4 inchi ketebalan *cleanout* 5 mm. Bagian kerangka *portable* berukuran: panjang 98 cm lebar 67 cm dan tinggi 72 cm, dengan ketebalan besi *hollow* 2 mm. Sedangkan bagian tabung penyimpanan gas terbuat dari gallon air minum isi ulang ukuran 19 liter.
2. Biaya pembuatan alat fermentasi biogas yang *portable* ini adalah sebesar Rp 1.507.000.
3. Keuntungan penggunaan biogas dari eceng gondok yaitu keberadaan eceng gondok di Palembang masih banyak dan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian gas dapat dihemat sebesar Rp 20.200 per bulan.

#### **6.2 Saran**

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

1. Diharapkan alat fermentasi ini bisa di terapkan didaerah yang dialiri sungai.
2. Diharapkan desain alat fermentasi biogas ini bisa dikembangkan.