

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengamatan dan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Besarnya massa bahan baku yang digunakan berpengaruh terhadap kepadatan bahan tersebut di dalam *biomass flask* yang mempengaruhi jumlah rendemen yang dihasilkan dalam proses penyulingan.
2. Penggunaan massa bahan sebesar 100 gr merupakan massa yang optimal dari proses penyulingan minyak atsiri dari bunga lavender yang menghasilkan rendemen sebesar 1,52% dengan nilai SEC sebesar 1,15 kWh/gr.
3. Nilai *Specific Energy Consumption* pada proses penyulingan dengan menggunakan metode *Microwave Hydrodistillation* yang di dapat, yaitu sebesar :
  - a. Untuk massa bahan 80 gr mengkonsumsi energi sebesar 2,32 kWh/gr.
  - b. Untuk massa bahan 90 gr mengkonsumsi energi sebesar 1,54 kWh/gr.
  - c. Untuk massa bahan 100 gr mengkonsumsi energi sebesar 1,15 kWh/gr.
  - d. Untuk massa bahan 110 gr mengkonsumsi energi sebesar 1,02 kWh/gr.
  - e. Untuk massa bahan 120 gr mengkonsumsi energi sebesar 0,92 kWh/gr.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian berikutnya sebaiknya diteliti lebih lanjut hasil kandungan komposisi minyak atsiri dengan analisa kandungan GC-MS agar dapat mengetahui komposisi minyak atsiri yang dihasilkan.