

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian rancang bangun *solar water heater* ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Semakin tinggi intensitas cahaya yang didapat maka temperatur yang dihasilkan semakin tinggi. Dengan tingginya intensitas radiasi yang diperoleh yaitu sebesar 93000 Lux alat kolektor mampu menyerap panas dengan lebih banyak sehingga menghasilkan temperatur yang paling tinggi yaitu 59°C. Intensitas Cahaya yang tinggi akan memberikan panas yang lebih maksimal pada proses pemanasan air dalam pipa kolektor dengan optimal.
2. Kemiringan sudut (°) panel kolektor yang paling baik yaitu terdapat pada sudut 25°. Pada sudut 25° dengan naiknya kemiringan dapat membuat perpindahan panas pada air naik menuju ke tangki lebih baik sehingga mampu menghasilkan temperatur air output tertinggi sebesar 59°C karena. Pada sudut 25° mampu menahan lamanya waktu pemanasan air dalam kolektor dan dengan mudah mengalirkannya kembali menuju tangki.

#### **5.2 Saran**

Untuk mendapatkan temperatur air output yang optimal, perlu dilakukan peninjauan kembali lokasi percobaan berlangsung. Hendaknya pada penelitian selanjutnya percobaan dilakukan di lapangan terbuka supaya pada waktu –waktu tertentu tidak terhalang oleh bayangan gedung, pohon dan benda-benda di sekitarnya.