

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. KESIMPULAN**

Berdasarkan perancangan, pengujian dan analisa alat yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem dapat bekerja dengan baik dengan sensor MLX90614 dan dapat membaca suhu dan heater secara konstan 50°C dan dapat menonaktifkan heater berdasarkan waktu.
2. Sensor MLX90614 dan sensor Soil Moisture Hygrometer dapat membaca suhu dan kelembapan dengan baik, dimana kandungan kadar air pada gula semut yaitu berkurang dari 8% hingga mencapai 2% dan suhu konstan 50°C .
3. Pada tampilan LCD yang ditampilkan yaitu hasil dari proses pengeringan gula semut dengan kadar air 2% dan suhu yang konstan 50°C dengan waktu yang didapat 120 menit.

#### **5.2. SARAN**

Alat ini masih terdapat kekurangan sehingga perlu dilakukan pengembangan. Berikut saran untuk pengembangan penelitian :

1. Pada pengeringan gula semut ini ada salah satu proses dalam pembuatan gula semut ada baiknya jika ditambah dari proses pemasakan secara otomatis dan proses penyaringan secara otomatis agar saling terintegrasi untuk pembuatan gula semut otomatis.
2. Akan lebih baik jika setelah semua proses pembuatan gula semut dilakukan secara otomatis ditambahkan dengan penggunaan iot untuk kontroling alat dan juga monitoring sehingga lebih efisien.
3. Sensor suhu belum dapat memastikan secara akurat pengaturan proses atau heater.