

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian sistem dari rancang bangun mesin penetas telur reptil otomatis yang di bahas pada laporan akhir ini, dapat diambil beberapa kesimpulan berkaitan dengan hasil analisis data yang mengacu kepada tujuan perancangan dan pembuatan sistem ini.

1. Sensor yang digunakan berjalan dengan baik walaupun ada eror yang memang dapat terjadi pada sensor dht11.
2. Aktuator sudah berjalan sesuai tujuan dimana lampu dapat aktif jika suhu di dalam lemari di bawah batas yang sudah di tentukan. dan kipas akan aktif apabila suhu di dalam terlalu panas, fungsi dari kipas ini untuk menurunkan suhu ruangan.
3. Mengacu pada pengujian keseluruhan dapat disimpulkan bahwa alat dapat berfungsi sesuai yang di harapkan penulis.

#### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut dari rancang bangun sistem penetas telur reptil otomatis berbasis Arduino. Ada beberapa hal yang perlu di tambahkan.

1. Menambahkan membership function dari logika *fuzzy* yang digunakan sebagai pusat pengendalian, karena semakin banyak membership function yang dirancang akan menghasilkan keluaran yang lebih baik lagi.
2. Menggunakan metode – metode lain agar alat ini dapat berjalan maksimal dalam hal penetasan telur.
3. Menambahkan timer agar alat ini dapat meberikan informasi waktu penetasan telur.

4. Menambahkan sensor seperti sensor infrared yang bertujuan untuk menghitung jumlah telur yang ada di dalam mesin penetas.
5. Menghubung mesin penetas telur reptil otomatis ini dengan android supaya pengguna dapat memantau keadaan mesin penetas telur dari jarak jauh.