

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Persentase *error* suhu tertinggi yakni sebesar 11,54%, *error* suhu terendah sebesar 0%, sedangkan persentase kelembaban *error* tertinggi sebesar 20,41%, persentase kelembaban *error* terendah sebesar 0%. Nilai *error* suhu rata-rata adalah 4,41% dan nilai *error* rata-rata kelembaban adalah 5,93%. Terjadinya *error* yang tinggi pada pengujian dikarenakan perbedaan sensitivitas serta keakuratan antara sensor DHT11 dengan termometer dan hygrometer.
2. Kinerja rumah kaca dikendalikan dengan berbagai aktuator. Aktuator yang digunakan untuk mengendalikan variabel di dalam rumah kaca pada penelitian ini yakni kipas (*fan*) dan *ultrasonic humidifier*.
3. Perubahan nilai Suhu dan Kelembaban tergantung dari kondisi udara di luar *greenhouse* serta udara di dalam *greenhouse*.

#### 5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut mengenai penelitian Tugas Akhir ini, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambahkan variabel-variabel dan metode lain yang mendukung kinerja rumah kaca agar dapat bekerja dengan baik.
2. Pengembangan dengan *monitoring* secara *wireless* dapat memungkinkan kinerja rumah kaca semakin baik.
3. Penambahan Plat pada setiap sisi siku-siku *greenhouse* agar kuat dan tidak *ringkih* saat digoyang-goyang.
4. Penambahan *Ultrasonic Humidifier* agar dapat dengan cepat menaikkan kelembaban atau menurunkan suhu dibantu dengan *fan*.

