

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Alat sistem monitoring nirkabel intensitas cahaya dan suhu menggunakan sensor *photoresistor* dan DS18B20 pada tanaman cabai telah berhasil dirancang dan dibuat. Dengan sistem monitoring memiliki akurasi total sebesar 97,39% untuk intensitas cahaya dan 98,69% untuk suhu.
2. Prototipe sistem monitoring telah diuji untuk memantau intensitas cahaya dan suhu pada kebun mini dengan tanaman cabai usia tanam 1 bulan (rata-rata jumlah daun sebanyak 10 buah dan tinggi tanaman 15 cm). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, tanaman cabai memerlukan penyiraman air sebanyak 2 kali volume air dalam jumlah normal untuk penyiraman pada pagi hari dan sore hari dengan total volume air yang diperlukan sebanyak 0,44 liter tiap penyiraman.

#### **5.2 Saran**

Dalam upaya mengembangkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa hal yang penulis sarankan untuk dilakukan yaitu:

1. Penelitian ini memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi sistem otomatisasi dengan menambahkan pompa air untuk melakukan penyiraman secara otomatis.
2. Menambahkan panel surya sebagai sumber tenaga agar dapat digunakan untuk memonitoring dalam waktu yang lama.
3. Melakukan pengujian menggunakan alat dengan keluaran besaran fisis yang telah teruji dan stabil untuk mendapatkan hasil pengujian yang lebih akurat.