

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari penulisan skripsi ini tentang Rancang Bangun Sistem Pengairan Sawah Modern Berbasis Arduino Uno dan hasil percobaan yang telah dilakukan maka dapat diambil sebagai berikut :

Telah dihasilkan *prototype* alat yang dapat mengoptimalkan dan bekerja secara efisien untuk pengairan sawah modern. *Prototype* alat pengairan modern dirancang dan dibangun menggunakan Arduino Uno dengan memanfaatkan 3 jenis sensor dan 2 jenis *actuator*. Sensor yang digunakan yaitu sensor hujan MD0127, sensor kelembaban YL-69, dan sensor suhu ds18b20. Ketiga sensor tersebut digunakan untuk memantau kondisi lingkungan sekaligus sebagai masukan untuk diolah dalam Arduino Uno. *Actuator* yang digunakan yaitu LCD 2004 dan pompa air mini. LCD 2004 menampilkan proses yang sedang dilakukan arduino. Pompa air mini dioperasikan dengan bantuan modul relay sebagai *driver*.

#### 5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini tentang Rancang Bangun Sistem Pengairan Sawah Modern Berbasis Arduino Uno maka dapat diberikan saran agar alat ini dapat lebih dikembangkan lebih baik, yaitu :

1. Alat ini dapat dikembangkan lagi dengan adanya aplikasi yang terhubung ke *database*.

2. Alat ini dapat dikembangkan untuk mempermudah pengguna dalam memantau kondisi lahan melalui *smartphone*.

