

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari keseluruhan perancangan “Perancangan Sistem Irigasi Otomatis Pada Tanaman Hidroponik di BIGBROFARM” dapat disimpulkan bahwa :

1. Arduino Uno berfungsi sebagai *main process* dan pengolahan data pada sistem irigasi
2. Esp8266 digunakan untuk mengintegrasikan arduino dengan *server cayenne* agar sistem irigasi ini dapat dimonitor secara *real-time*.
3. Sistem irigasi ini dilengkapi dengan RTC (*Real Time Clock*) dengan tujuan agar pompa air dapat menyala dan mati pada waktu yang telah ditentukan.

#### **5.2 Saran**

Dari perancangan sistem yang telah di realisasikan dalam skripsi ini, maka penulis memberikan saran, antara lain :

1. Penambahan sensor-sensor lain dapat memaksimalkan keadaan kebun seperti sensor suhu, sensor PH dan sensor kelembaban.
2. Yang dibuat pada penelitian ini hanya untuk satu jenis tanaman, untuk kedepannya bisa menggunakan beberapa jenis tanaman.
3. Untuk implementasi kedepannya ditambahkan baterai atau adaptor 5V untuk rangkaian monitoringnya agar tidak boros listrik jika disambungkan laptop atau komputer terus menerus.

4. Untuk kedepannya penggunaan web server lain. Karena cayenne masih ada beberapa kekurangan yaitu jika terjadi putus jaringan internet, data monitoring dengan *real* nya tidak sama dan perlu di sesuaikan ulang.
5. Alat harus terhubung dengan internet agar dapat dimonitor secara *real-time*. Diharapkan kedepannya bisa menggunakan jaringan lokal saja atau bahkan *offline*.
6. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk memfokuskan pada satu masalah dan satu perencanaan yang mau diselesaikan.

