

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian perangkat lunak dan perangkat keras yang telah dibuat sebagai sistem monitoring akuaponik berbasis IOT maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem monitoring akuaponik berbasis internet of things (IOT) dapat menyediakan data pH dan suhu air dalam bentuk grafik dan tabel dengan real time.
2. Sistem dapat mengexport data log kedalam bentuk excel.

#### **5.2 Saran**

Sistem yang telah dibuat masih perlu dikembangkan lagi untuk kedepannya sehingga sistem yang telah dibangun dapat bekerja lebih optimal. Adapun saran-saran terhadap pengembangan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibangun adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dapat membantu memberi pakan ikan otomatis.
2. Menggunakan smart energy untuk mengurangi konsumsi listrik.
3. Sistem yang dapat menghangatkan air jika terjadi penurunan suhu air.
4. Menambahkan modul untuk memonitoring nutrisi.