

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berikut merupakan kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan dan pengujian mengenai Sistem Pengendalian dan Pengawasan Pada Budidaya Mikroalga *Spirulina*.

1. Sistem dapat membantu pengelola dalam mengendalikan dan mengawasi pertumbuhan *Spirulina* dengan cara menyalakan pompa air secara otomatis ketika tinggi air kurang dari standar, sistem dapat menyalakan penghangat air secara otomatis ketika suhu air kurang dari standar serta sistem dapat menyalakan lampu secara otomatis ketika intensitas cahaya kurang dari standar.
2. Sistem dapat memberikan informasi yang dibutuhkan bagi pengguna seperti pH air, suhu air, ketinggian air dan intensitas cahaya serta memberikan informasi ketika indikator pertumbuhan seperti pH air, suhu air, ketinggian air dan intensitas cahaya kurang atau lebih dari standar yang telah ditentukan.

#### **5.2 Saran**

Sistem ini dapat dikembangkan untuk menjadi lebih baik lagi, pengguna tidak hanya terikat pada pemantauan dan pengaturan indikator *Spirulina* saja. Berikut merupakan saran untuk pengembangan sistem pengendalian dan pengawasan pada budidaya mikroalga *Spirulina*.

1. Sistem saat ini digunakan hanya untuk satu kolam saja. Kedepannya diharapkan dapat digunakan untuk beberapa kolam dalam satu lokasi.
2. Saat ini untuk pemberian nutrisi masih dengan cara manual dengan mempertimbangkan nilai pH air dan jumlah volume air. Diharapkan kedepannya dapat dilakukan secara otomatis oleh sistem.

