

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1. Kesimpulan**

Setelah melakukan perancangan, pembuatan benda kerja dan percobaan terhadap Tugas Akhir ini, maka penulis dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Saat sensor DO mendeteksi nilai oksigen terlarut  $<5$  mg/L maka PLC memerintahkan motor dan aerator ON. Sedangkan saat sensor DO mendeteksi nilai oksigen terlarut  $\geq 5$  mg/L maka PLC memerintahkan motor dan aerator OFF.
2. Tampilan HMI pada alat ini yang menggunakan aplikasi Vijeo Designer dapat menampilkan nilai oksigen terlarut dan kondisi motor dan aerator.
3. Dari pengujian yang pada air tambak pada BAB V dapat disimpulkan bahwa oksigen terlarut pada air tambak yang diukur masih layak untuk hidup udang.

#### **6.2. Saran**

Guna melengkapi kesempurnaan alat ini maka kami sarankan sebagai berikut :

1. Disarankan agar alat ini diaplikasikan pada tambak sesungguhnya agar para petani tambak merasakan kemudahan dalam mengontrol oksigen terlarut pada tambaknya.

2. Disarankan untuk pengujian pengaruh oksigen terlarut terhadap faktor terkait lainnya yang mempengaruhi siklus hidup udang agar hasil panen para penambak udang dapat meningkat baik dari segi kualitas maupun kuantitas.
3. Disarankan agar menggunakan *Interface SCADA* agar kontrol dan monitoringnya dapat dilakukan dengan jarak jauh.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna keperluan pembuatan Laporan dimasa mendatang.

Demikian laporan Tugas Akhir yang berjudul “Otomatisasi Kontrol Oksigen Terlarut Menggunakan Sensor DO Dengan Tampilan HMI Berbasis PLC”. Semoga laporan ini dapat bermanfaat.