

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada latar belakang, perumusan masalah dan hasil pengujian alat pada penelitian ini, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Pada alat Sistem control suhu air dan pakan ikan berbasis arduino uno ini menggunakan 2 (dua) buah sensor suhu LM35.
2. Perancangan prototipe ini berhasil sesuai dengan perencanaan.
3. Alat dapat berfungsi dengan baik sebagaimana yang diinginkan. dibuktikan dengan hasil percobaan pengujian menstabilkan terhadap suhu air dalam tabel hasil percobaan alat.
4. Sistem pengatur suhu ini dapat menstabilkan suhu air pada nilai yang sudah ditentukan, dimana saat suhu kolam penampungan turun *heater* akan memanaskan air pada kolam kontrol hingga suhu naik pada titik batas kemudian pompa *on* sampai suhu kolam berada pada batas suhu dan *heater* dan pompa *off* begitu juga dengan mendinginkan air pada kolam penampungan.
5. Pemberian pakan ikan akan sangat efektif dengan menggunakan alat yang otomatis dan terjadwal.
6. .Pakan ikan otomatis berfungsi sesuai dengan waktu pakan 2 kali sehari.
7. Dengan adanya perangkat pemberi pakan ikan otomatis berbasis Arduino ini dapat membantu pekerjaan masyarakat teruma pada pengusaha

kolam ikan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil uji coba ini masih terdapat beberapa kekurangan dan dimungkinkan untuk pengembangan lebih lanjut, diantaranya adalah:

1. Kolam kontrol yang mengatur dalam proses memberikan air panas maupun air dingin untuk kolam ikan sebagai penstabil suhu ditempatkan pada dua buah tempat yang berbeda.
2. Alat ini dapat ditambahkan beberapa fitur tambahan seperti pengatur pH atau derajat keasaman air.
3. Menggunakan alat yang mempunyai kemampuan untuk mendinginkan (keramik panas dingin) ataupun alat untuk memanaskan (heater) dengan kapasitas waktu yang sama.
4. Perangkat pemberi pakan ikan otomatis dapat memberikan peringatan atau indikator ketika persediaan pakan ikan hampir habis.
5. Sebaiknya mekanik dapat bergerak sehingga pakan dapat merata.