

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisa yang telah di buat oleh penulis, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Perancangan perangkat keras berbasis *internet of things* (IOT) sebagai solusi pemberi pakan otomatis pada budidaya ikan air tawar di perkotaan ini bekerja cukup baik. Pakan ikan keluar sesuai waktu yang ditentukan, tetapi untuk berat pakan yang dikeluarkan tidak sama dengan berat yang di isikan pada *feedtank* untuk rata-rata persentase *error* nya sebesar 0,06%.
2. Dari Hasil pengambilan data selama 2 hari dengan rincian 1 hari 2 kali pengukuran. Hasil pembacaan sensor suhu DS18B20 rata-rata suhu air kolam yaitu 27-28 °C. Dan untuk pembacaan sensor pH probe E201-BNC rata-rata pH air kolam berkisar 7-8. Dari hasil pengukuran ini kolam ini cocok untuk dijadikan kolam budidaya ikan seperti nila, lele dan mujair.
3. Berdasarkan pengukuran yang telah dilakukan bahwa terdapat *error* pada hasil pembacaan beberapa sensor yaitu untuk sensor suhu DS18B20 rata-rata *error* 0,021% untuk celcius dan dan 0,006% untuk Fahrenheit. Tetapi hasil presentase *error* ini masih dalam batas toleransi atau dalam kategori aman.

5.2 Saran

Setelah melakukan perancangan dan implementasi ada beberapa saran untuk pengembangan sistem ini kedepannya :

1. Tambahkan menu pada aplikasi untuk mengatur waktu dan jumlah pakan yang akan dikeluarkan sehingga tidak perlu lagi mengatur melalui kodingan sehingga akan lebih praktis untuk para penggunanya.
2. Tambahkan camera pada bagian *feedtank*, untuk membantu memonitoring atau melihat penuh atau tidak nya *feedtank* supaya bisa di monitoring dari jarak jauh.
3. Untuk uji coba alat disarankan minimal 1 bulan agar dapat mengetahui kinerja alat ini supaya lebih *prepare* yang berpengaruh ke perkembangan ikan budidaya.