

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari analisa hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem monitoring berkonsep sistem IoT bekerja sesuai yang dirancang dengan menampilkan data dari pembacaan kedua sensor berupa suhu air dan kekeruhan air secara realtime dalam pengujian 120 detik dengan waktu interval 15 detik.
2. Dari hasil ujicoba Sensor *Water Level Sensor* yang dimana sensor ini akan memiliki ketinggian level 1, level 2 dan level 3. Dapat disimpulkan jika sensor dapat berkerja dengan baik dalam melakukan pengukuran ketinggian air pada Budikdamber ikan lele.
3. Dari hasil pengujian didapatkan bahwa jika nilai satuan NTU yang larut dalam air terbaca semakin tinggi maka semakin kurang kualitas airnya dan kekeruhan airnya menjadi semakin tinggi, demikian pula sebaliknya jika nilai satuan NTU yang terlarut dalam air terbaca semakin rendah maka dapat dikatakan bahwa kualitas airnya menjadi semakin baik dan kekeruhan airnya menjadi semakin rendah.
4. Dari hasil uji coba sistem keseluruhan dapat diketahui jika hasil pembacaan sensor kekeruhan air kurang dari 15.24 NTU maka air ember dikatakan normal sedangkan jika hasil pembacaan sensor lebih dari 15.24 NTU maka air dikatakan keruh sehingga *relay* akan *on* untuk melakukan pengurusan air ember. Sedangkan pada hasil pembacaan sensor suhu air kurang dari 26,2 sampai 30.0°C maka air dikatakan air ember normal dan jika hasil pembacaan sensor suhu lebih dari 30°C maka air dikatakan panas sehingga *relay* akan aktif untuk menyalakan aerasi.

5.2 Saran

Alat ini masih terdapat kekurangan sehingga perlu diadakanya pengembangan. Berikut saran untuk pengembangan penelitian :

1. Pada skripsi selanjutnya dapat di kembangkan agar peneliti menambahkan sensor PH yang digunakan sebagai pengukur nilai keasaman dari air
2. Pada penelitian selanjutnya dapat mengembangkan dengan menambahkan algoritma untuk menambah akurasi sistem dalam pengukuran kualitas air Budikdamber ikan lele.

3. Sistem ini belum memiliki notifikasi jika terjadinya air habis dan air keruh sehingga pada penelitian selanjutnya perlu ditambah notifikasi pada aplikasi blynk.