

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian tersebut dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Perancangan dan implementasi sistem pengurusan air dan penetralan suhu secara otomatis sudah bekerja dengan baik dan dapat digunakan untuk menjaga parameter suhu dan pH pada air kolam agar selalu pada titik yang optimal.
2. Pada sensor DS18B20 dengan skenario suhu dingin mendapatkan nilai rata-rata akurasi 99,36%, suhu normal 97,29%, suhu panas 97,29%, lalu pada sensor pH dengan larutan pH 6,86 mendapatkan nilai rata-rata 96,50% dan larutan pH 4,00 mendapatkan nilai rata-rata 95,50%. Pada pengujian akurasi tersebut dapat mengukur kinerja pada sensor dengan baik.
3. Performa sistem saat digunakan sudah begitu baik karena alat sudah bekerja dengan semestinya sesuai dengan program yang sudah dibuat.
4. Pada pengujian keseluruhan waktu yang dibutuhkan untuk kondisi air bernilai normal kembali pada skenario Suhu Normal & PH Tidak normal yaitu (60 detik), pada Suhu Tidak Normal & PH Normal yaitu (64 detik), dan pada skenario Suhu dan PH Tidak Normal yaitu (175 detik)

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian tersebut dapat diambil saran yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dapat digunakan pada kolam yang ukurannya sedang, untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menggantikan sistem pengontrolan yang dapat digunakan pada kolam yang ukurannya besar.
2. Pada penelitian ini untuk mengetahui keadaan suhu dan pH hanya dapat dilihat dari aplikasi android, untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan notifikasi untuk memudahkan peternak ikan lele saat mengetahui kualitas air yang tidak stabil.

3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan sensor pH yang lebih akurat.