

BAB V

PENUTUPAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengujian dan pembahasan pada penelitian ini dengan menggunakan ESP82, maka dapat di peroleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem penetral suhu kekeruhan air berbasis IoT pada Aquascape.
2. Sensor TSD 10 memberikan pengukuran kekeruhan air yang sensitifitasnya dengan nilai air kopi 287 NTU, air teh 68 NTU dan air mineral 8 NTU. Sementara pada sensor DS18B20 memberikan pengukuran suhu yang akurat dengan nilai rata-rata *error* 1,02%.
3. Hasil kerja sistem penetral suhu dan kekeruhan air berbasis *iot* pada aquascape yang menggunakan sensor DS18B20 dan sensor TSD 10 dengan output berupa kipas dan pompa filter mendapatkan hasil. Untuk menetralkan suhu dari 31,1° C menjadi 29,9 ° C membutuhkan waktu sekitar 6,0 menit. Dan hasil untuk menetralkan kekeruhan dari 287 NTU menjadi 24 NTU Membutuhkan waktu kurang lebih 3,5 Jam.

5.2. Saran

1. Perancangan dan Implementasi Sistem IoT untuk Pemantauan dan Pengendalian Suhu dan Kekeruhan Air pada Aquascape.
2. Untuk pengujian parameter air agar lebih berfariasi untuk mendapatkan nilai yang lebih real
3. Analisis dan Pengoptimalan Sistem Penetral Suhu dan Kekeruhan Air pada Aquascape berbasis IoT.
4. Pengembangan Aplikasi IoT untuk Monitoring dan Pengaturan Suhu dan Kekeruhan Air pada Aquascape.