

BAB 5

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan serta pengujian pada alat dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem *Monitoring* kualitas air dapat bekerja dengan baik dalam kondisi air yang normal, asam, dan basa, dimana untuk *implementasi* pada kolam ikan nila dengan pH antara 6.5 sampai dengan 8.5 memiliki nilai simpangan deviasi (SD) yang kecil sebesar dengan rentang suhu 15°C - 40°C.
2. Hasil pengujian juga memperlihatkan bahwa sensor suhu dan kekeruhan dapat bekerja cukup baik pada kolam, dimana pembacaan nilai suhu memiliki SD sebesar 0.081 dan error sebesar 0.83 pada air dingin, begitu pula pada pembacaan nilai kekeruhan oleh sensor *Turbidity* SEN0189.
3. Secara keseluruhan, system alat ini dapat bekerja dengan baik, yang diperlihatkan dengan pengujian selama 5 hari pada kolam budidaya nila, dimana hasil pengujian memperlihatkan rata-rata nilai pH sebesar 7.37, nilai suhu sebesar 27.31°C, nilai ketinggian air sebesar 1.03 dan nilai kekeruhan sebesar 3.39.
4. Notifikasi pada sistem *Monitoring* pada sistem *Monitoring* dapat bekerja dengan baik secara realtime dengan delay pengiriman data 0-1 detik dan mampu memberikan notifikasi alarm pada saat nilai pH, suhu, ketinggian dan air terukur yang besarnya diluar nilai seting konfigurasi.