

ABSTRAK

Abstrak- Ikan beresiko terkena dampak buruk apabila menetap pada kondisi air yang keruh. Peningkatan kekeruhan dapat berdampak pada penurunan tingkat harapan hidup embrio telur ikan. Maka dibutuhkan alat yang dapat mengatur kekeruhan akuarium dengan memanfaatkan sensor *turbidity*. Kondisi suhu juga berpengaruh terhadap tingkat kualitas air, maka dibutuhkan alat untuk memonitoring suhu air dalam akuarium tersebut. Sistem ini dapat diimplementasikan pada akuarium budidaya ikan air tawar. Untuk membuat sistem otomatisasi ini menggunakan sensor *turbidity* sebagai pemantau kekeruhan air dan sensor suhu DS18B20 pada arduino untuk suhu air. Ultrasonik untuk sensor ketinggian air dan aplikasi android untuk memudahkan memonitoring melalui *gadget*.

Kata kunci : Air, Ikan air tawar, Internet of things.Android

Abstract - Fish are at risk of being badly affected if they settle in turbid water conditions. Increased turbidity can have an impact on reducing the life expectancy of fish egg embryos. So we need a tool that can regulate the turbidity of the aquarium by using a turbidity sensor. Temperature conditions also affect the level of water quality, so we need a tool to monitor the temperature of the water in the aquarium. This system can be implemented in freshwater fish farming aquariums. To make this automation system uses a turbidity sensor as a monitor of water turbidity and a DS18B20 temperature sensor on Arduino for water temperature. Ultrasonic for water level sensors and an android applications for easy monitoring via gadgets.

Keyword: Water, Fish, Internet of things.Android