Abstrak

Osteoglossum Bicirrhosum **atau yang sering disebut dengan ikan arwana silver adalah salah satu ikan yang paling banyak diminati di Indonesia. Akan tetapi ikan arwana silver dapat dikategorikan sebagai ikan yang sulit dipelihara karena tingkat sensitifnya yang sangat tinggi terhadap kualitas air. Kualitas air yang cocok untuk ikan ini yaitu dengan suhu 26°C - 28°C dan nilai pH air 7-8. Tugas akhir ini merancang sebuah sistem dimana sistem ini dapat memonitor dan memonitor kualitas air pada akuarium arwana silver. Terdapat sensor dan aktuator yang dipasang pada akuarium yang berguna untuk mendukung sistem ini. Data yang didapatkan dari hasil deteksi sensor diproses menggunakan metode** ***fuzzy logic***. ***Fuzzy logic*** **tersebut berfungsi untuk menentukan keputusan aktuator yang dihidupkan untuk mengontrol kualitas air. Monitoring menggunakan ThingSpeak. Monitoring juga dapat dilakukan dengan jarak jauh sehngga user bisa menikmati ikan arwana silver mereka dengan nyaman karena adanya teknologi yang bernama** ***Internet of Things*** **(IoT). Sesudah dilakukanya pengujian, sistem dapat memonitor dan mengontrol dengan baik, sistem dapat menampilkan data suhu air, nilai pH dan status aktuator pada Thingspeak dan juga sistem mampu mengendalikan kualitas air yang berpengaruh terhadap keadaan ikan arwana silver yang sudah diuji selama 10 hari dan mendapatkan perbededaan bahwa keadaan ikan arwana silver lebih baik sesudah menggunakan sistem daripada sebelum menggunakan sistem.**

Kata Kunci: internet of things, fuzzy logic, osteoglossum bicirrhosum, arwana silver