

ABSTRAK

Ikan hias merupakan jenis ikan yang sering dipelihara untuk memperhias suatu taman ataupun ruang tamu namun tidak untuk dikonsumsi. Masalah yang sering terjadi dalam pemeliharaan ikan hias dapat menyita waktu yang banyak. Keadaan ini dapat menyebabkan proses pemberian pakan ikan hias menjadi terlantar dan tidak sesuai dengan jadwal dan porsinya. Masalah lain yang sering dihadapi pemilik ikan hias adalah tidak adanya yang memantau hewan peliharaan ketika pemilik diluar rumah. Hal ini dapat menyebabkan ikan menjadi sakit atau bahkan mati jika ditinggal selama beberapa hari bahkan sampai berminggu-minggu. Berdasarkan masalah yang ada maka penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem *Monitoring* Alat Pemberi Pakan Ikan Hias Otomatis *Pada Aquarium* Berbasis *Internet Of Things* (IoT). Hasil pengujian pada penelitian ini terbagi menjadi 3 (tiga) pengujian yaitu pengujian memantau status kondisi isi stok pakan ikan hias berdasarkan alat dan sistem dibandingkan dengan penglihatan mata manusia dengan nilai hasil 100% dari 10 kali pengujian yang sesuai, pengujian membandingkan selisih nilai berat gram isi stok pakan hias terdapat selisih nilai rata-rata sebesar 0,47 Gram sebanyak 10 kali pengujian dengan membandingkan nilai dari sensor berat loadcell dengan timbangan digital, dan pengujian membandingkan selisih nilai berat gram berdasarkan pakan yang keluar dari botol ke *aquarium* terdapat selisih nilai rata-rata sebesar 0,99 Gram sebanyak 10 kali pengujian dengan membandingkan nilai dari sistem dengan timbangan digital.

Kata Kunci : Aplikasi Berbasis Android, *Internet Of Things*, Ikan Hias.

ABSTRACT

Ornamental fish is a type of fish that is often kept to decorate a garden or living room but not for consumption. Keeping ornamental fish risks taking a lot of time. Thus, this situation can cause the process of feeding ornamental fish to be neglected and not follow the schedule and portions. Another problem that is often faced by ornamental fish owners is that there is no one to monitor their pets when the owner is outside the house. This can cause the fish to become sick or even die if left for a few days or even weeks. Based on the existing problems, this study aims to create a Monitoring System for Automatic Ornamental Fish Feeding Equipment in an Internet Of Things (IoT) Based Aquarium. The test results in this study were divided into 3 (three) tests, namely the test to monitor the status of the condition of the contents of the ornamental fish feedstock based on the tools and systems compared to the human eye with a result value of 100% from 10 times the appropriate test, the test comparing the difference in the value of the gram content of the weight. ornamental feedstock there is a difference in the average value of 0.47 Gram for 10 times testing by comparing the value of the load cell weight sensor with digital scales, and the test comparing the difference in the gram weight value based on the feed that comes out of the bottle to the aquarium there is a difference in the average value of 0.99 Gram for 10 times the test by comparing the value of the system with a digital scale.

Keywords : Android-Based Applications, *Internet Of Things*, Ornamental Fish.