

ABSTRAK

Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki potensi besar dalam budidaya perikanan. Kemudahan perawatan dan pertumbuhannya yang cepat membuat ikan nila menjadi pilihan yang menarik bagi para petani ikan. Namun, untuk memaksimalkan pertumbuhan dan kesehatan ikan nila, pemberian pakan yang tepat dan terjadwal sangatlah penting. Di sinilah implementasi aplikasi berbasis web dengan database MySQL dalam manajemen pemberian pakan ikan nila secara otomatis menjadi relevan. Saat ini sistem pemberian pakan ikan masih dilakukan secara manual pembudidaya ikan di Dusun Solahudin, Desa Negeri Sakti, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran yang sangat bergantung pada sumber daya manusia. Pemberian pakan dilakukan secara sederhana dengan menebar pakan langsung ke arah kolam ikan. Idealnya pemberian pakan ikan memerlukan setidaknya 2-3 kali perharinya. Namun karena kesibukan dan kegiatan lain dari pembudidaya kerap kali menjadi kendala pada saat pemberian pakan ikan sehingga menyebabkan pemberian pakan ikan kurang terkontrol setiap harinya. Metode yang digunakan penelitian ini metode pengembangan addie. Alat pakan ikan diperlukan timbangan digital saat mengeluarkan pakan untuk mengetahui berapa banyak pakan ikan yang dikeluarkan, agar tidak terjadi overfeeding fish dan underfeeding. Semua pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sistem otomatisasi pakan ikan otomatis berfungsi dengan baik dan sesuai dengan rencana awal. Sensor loadcell, sensor ultrasonik, dan mesin pelontar bekerja dengan baik dan memenuhi syarat. Selain itu, pengujian pada platform web menunjukkan bahwa informasi yang dibutuhkan ditampilkan dengan benar. Oleh karena itu, sistem ini dapat digunakan untuk memberikan pakan ikan dengan cara yang lebih maksimal.

Kata kunci : *Pakan ikan otomatis, Nila, IoT, ESP 32.*