

ABSTRAK

Dalam budidaya ikan hias, pemberian pakan dalam jumlah yang tepat dan waktu yang tepat merupakan faktor penting yang mempengaruhi kesehatan dan keberhasilan ikan. Pengelolaan pangan adalah kunci dalam proses ini. Hal ini disebabkan ketersediaan unsur hara dari segi kualitas dan kuantitas memengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan. Namun, mendistribusikan pakan sesuai kebutuhan masing-masing kolam merupakan tugas yang sulit, terutama di area pertanian yang luas.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, kami mengembangkan sistem budidaya ikan berbasis Internet of Things (IoT). Tujuan dari sistem ini adalah mengeluarkan pakan sesuai jadwal yang ditentukan oleh pengguna. Menu dapat diatur secara manual pada alat atau melalui aplikasi android, sehingga mudah dan nyaman bagi pengguna. Sistem ini juga memiliki kemampuan untuk memantau jumlah makanan yang tersedia di perangkat melalui aplikasi, sehingga memungkinkan pengguna memastikan ketersediaan pakan kapan saja.

Sistem ini dirancang untuk diterapkan dalam satu perangkat yang dapat digunakan di beberapa kolam dan dapat mengeluarkan pakan secara efisien dan merata ke seluruh kolam. Fitur-fitur ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan ikan hias, tetapi juga memudahkan pengguna dalam mengelola ikan hias. Dengan menggunakan teknologi IoT, sistem ini memberikan solusi baru dan praktis terhadap tantangan tradisional budidaya ikan hias dan mendukung keberhasilan budidaya melalui pengelolaan pakan yang lebih baik.

Kata kunci : Budidaya Ikan Hias, *Internet of Things*, Manajemen Pakan Otomatis