INTISARI

IMPLEMENTASI SISTEM KONTROL ALAT PEMBERI PAKAN PADA KOLAM BUDIDAYA IKAN BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IOT)

Oleh

Riandi Ahmad

riandi.2011060016@mail.darmajaya.ac.id,

Budidaya ikan lele adalah salah satu kegiatan ekonomi penting untuk memenuhi kebutuhan protein hewani di Indonesia. Produksi ikan lele terus meningkat setiap tahun, mencapai 1.771.867 ton pada tahun 2017, mencerminkan tingginya permintaan terhadap komoditas ini (Lutfiyanah & Djunaidah, 2020). Namun, petani ikan lele, terutama di Desa Tanjung Harapan, menghadapi tantangan signifikan, seperti serangan hama predator (burung, ular, biawak), serta kesulitan dalam mengelola penjadwalan pemberian pakan yang optimal (Abdul Rahman).

Pemilihan topik penelitian ini didasarkan pada pentingnya menemukan solusi inovatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh para petani ikan lele. Dengan memanfaatkan teknologi Internet of Things (IoT), penelitian ini mengusulkan implementasi sistem kontrol alat pemberi pakan otomatis yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam manajemen pemberian pakan dan mengurangi kerugian akibat serangan hama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi IoT dalam sistem budidaya ikan lele tidak hanya meningkatkan efektivitas produksi tetapi juga secara signifikan mengurangi kerugian yang disebabkan oleh hama. Implementasi teknologi ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kesejahteraan petani ikan di Desa Tanjung Harapan, sekaligus mendukung keberlanjutan sektor perikanan di Indonesia.

Kata Kunci: Budidaya ikan lele, Internet of Things (IoT), sistem kontrol pakan, hama predator, Desa Tanjung Harapan.