



Penerapan Manajemen Sistem Tata Kelola untuk Meningkatkan Kinerja Budidaya Perikanan

Supriyati¹*, Ramadhan Syaeful Bahri²

¹). Komputerisasi Akuntansi,
Universitas Komputer Indonesia

²) Magister Sistem Informasi,
Universitas Komputer Indonesia

*Corresponding author

Email : supriyati@email.unikom.ac.id

HP : 081322161020

Abstrak

Lokasi Putra Putri Ikan berada di Kampung Sukanampa RT.02/19 no.6, Kelurahan Cigugur Tengah, Kota Cimahi. Perusahaan menghadapi banyak masalah dalam budidaya ikan, terutama karena tidak ada sistem yang dapat mengukur kejernihan air dan mengatur pemberian pakan yang tepat. Kondisi ini berdampak pada pertumbuhan ikan serta kualitas hasil budidaya. Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) berusaha mengatasi masalah ini dengan mengembangkan dan menerapkan sebuah sistem digital berbasis Android yang dapat mendeteksi tingkat kejernihan air secara real-time dan memberikan pakan ikan secara otomatis. Teknologi ini menggunakan sensor ultrasonik untuk mengukur ketersediaan pakan, serta sensor kekeruhan untuk mengukur kualitas air. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan bot Telegram, yang mempermudah pemantauan dan pengaturan jarak jauh. Pelatihan dan keterlibatan aktif dalam pengujian teknologi, proyek ini melibatkan masyarakat setempat. Hasilnya menunjukkan bahwa adopsi teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas budidaya ikan serta mendorong partisipasi masyarakat dalam penerapan teknologi canggih untuk pertanian perikanan skala kecil dan menengah. Selain itu, aplikasi ini meningkatkan kualitas air, yang sangat penting untuk pertumbuhan ikan yang sehat, sehingga mendukung keberlanjutan budidaya ikan. Untuk mencapai hasil yang berkelanjutan dan optimal, studi ini menyarankan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap teknologi yang digunakan serta meningkatkan partisipasi masyarakat. Menghadapi tantangan di masa depan, inovasi ini diharapkan menjadi solusi yang relevan dan aplikatif bagi sektor perikanan.

Kata kunci: Pakan Otomatis, Mendeteksi Ph, Kejernihan Air, Budidaya Ikan

Abstract

Putra Putri Ikan, which is located in Kampung Sukanampa RT.02/19 no.6, Cigugur Tengah Village, Cimahi City, faces major challenges in fish farming, especially regarding the lack of a system that can accurately measure water clarity and regulate optimal feeding. This condition affects fish growth and the quality of cultivated products. To overcome these challenges, the Student Creativity Program (PKM) aims to develop and implement an Android-based digital system that can provide fish feeding automatically and detect water clarity levels in real-time. This technology utilizes ultrasonic sensors to measure feed availability and turbidity sensors to detect water quality. The app also integrates with Telegram bots, which makes remote monitoring and management easy. The project engages local communities through a participatory approach, where they are provided with training and active involvement in technology testing. The results show that the adoption of this technology can increase the efficiency and productivity of fish farming, as well as encourage active community involvement in the application of advanced technology for small and medium scale fisheries farming. Additionally, this application supports the sustainability of fish farming by improving water quality, which is important for healthy fish growth. This study suggests regular evaluation of the technology used and expanding community participation to achieve optimal and sustainable results. This innovation is expected to be a relevant and applicable solution for the fisheries sector in facing future challenges.

Keywords: Automatic Feeder, pH Detection, Water Clarity, Fish Farming

© 2024 Penerbit PKN STAN Press. All rights reserved