

## **IMPLEMENTASI FRONT-END APLIKASI SHRIMP CARE UNTUK MANAJEMEN TAMBAK UDANG DI CV INDRA VEDA PERKASA.**

Dibawah bimbingan Bapak Much. Rifqi Maulana, M.Kom. dan Bapak Anas Syaifuddin, M.Kom.

224 halaman / 90 gambar / 49 tabel / 11 daftar pustaka (2020-2025)

### **ABSTRAK**

Budidaya udang merupakan sektor strategis dalam industri perikanan Indonesia, namun pengelolaannya sering kali terkendala oleh metode pencatatan data operasional yang masih konvensional. Ketergantungan pada pencatatan manual menyebabkan inefisiensi, risiko kehilangan data, dan kesulitan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan implementasi *front-end* sistem manajemen tambak bernama "*Shrimp Care*" di CV Indra Veda Perkasa guna mendukung transformasi digital. Sistem ini terdiri dari aplikasi *mobile* berbasis *framework Flutter* untuk teknisi lapangan dan aplikasi *web* berbasis *Next.js* untuk administrator. Pengembangan difokuskan pada penyediaan antarmuka pengguna (*user interface*) yang responsif, ringan, dan intuitif guna mengatasi keterbatasan perangkat dan konektivitas di lapangan. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)*, aplikasi *Shrimp Care* terbukti mampu berjalan optimal pada berbagai spesifikasi perangkat dan memenuhi kebutuhan operasional tambak. Integrasi antara platform *mobile* dan *web* memungkinkan pemantauan kualitas air, pakan, dan siklus budidaya secara *real-time*. Implementasi ini berhasil meningkatkan efisiensi operasional, kemudahan monitoring, dan akurasi data di CV Indra Veda Perkasa, serta menjadi solusi efektif dalam menggantikan sistem pencatatan manual.

**Kata Kunci:** Budidaya Udang, *Front-End*, *Flutter*, *Next.js*, *Shrimp Care*, Manajemen Tambak.

## **IMPLEMENTASI FRONT-END APLIKASI SHRIMP CARE UNTUK MANAJEMEN TAMBAK UDANG DI CV INDRA VEDA PERKASA.**

*Under the guidance of Mr. Much. Rifqi Maulana, M.Kom. dan Mr. Anas Syaifuddin, M.Kom.*

*224 pages / 69 images / 49 tables / 11 bibliographies (2020-2025)*

### ***ABSTRACT***

*Shrimp farming is a strategic sector within Indonesia's fisheries industry, yet its management often faces challenges due to conventional operational data recording methods. Reliance on manual record-keeping leads to inefficiencies, risks of data loss, and difficulties in making data-driven decisions. This study aims to develop the front-end implementation of a pond management system called "Shrimp Care" at CV Indra Veda Perkasa to support digital transformation. The system consists of a mobile application built with the Flutter framework for Field technicians and a web application based on Next.js for administrators. Development focuses on providing a user interface that is responsive, lightweight, and intuitive to address limitations in devices and connectivity in the Field. Based on testing results using the User Acceptance Testing (UAT) method, the Shrimp Care application proved capable of operating optimally across various device specifications and meeting pond operational needs. Integration between the mobile and web platforms enables real-time monitoring of water quality, feed, and farming cycles. This implementation successfully improves operational efficiency, facilitates monitoring, and enhances data accuracy at CV Indra Veda Perkasa, providing an effective solution to replace manual recording systems.*

***Keywords:*** *Shrimp Farming, Front-End, Flutter, Next.js, Shrimp Care, Pond Management.*