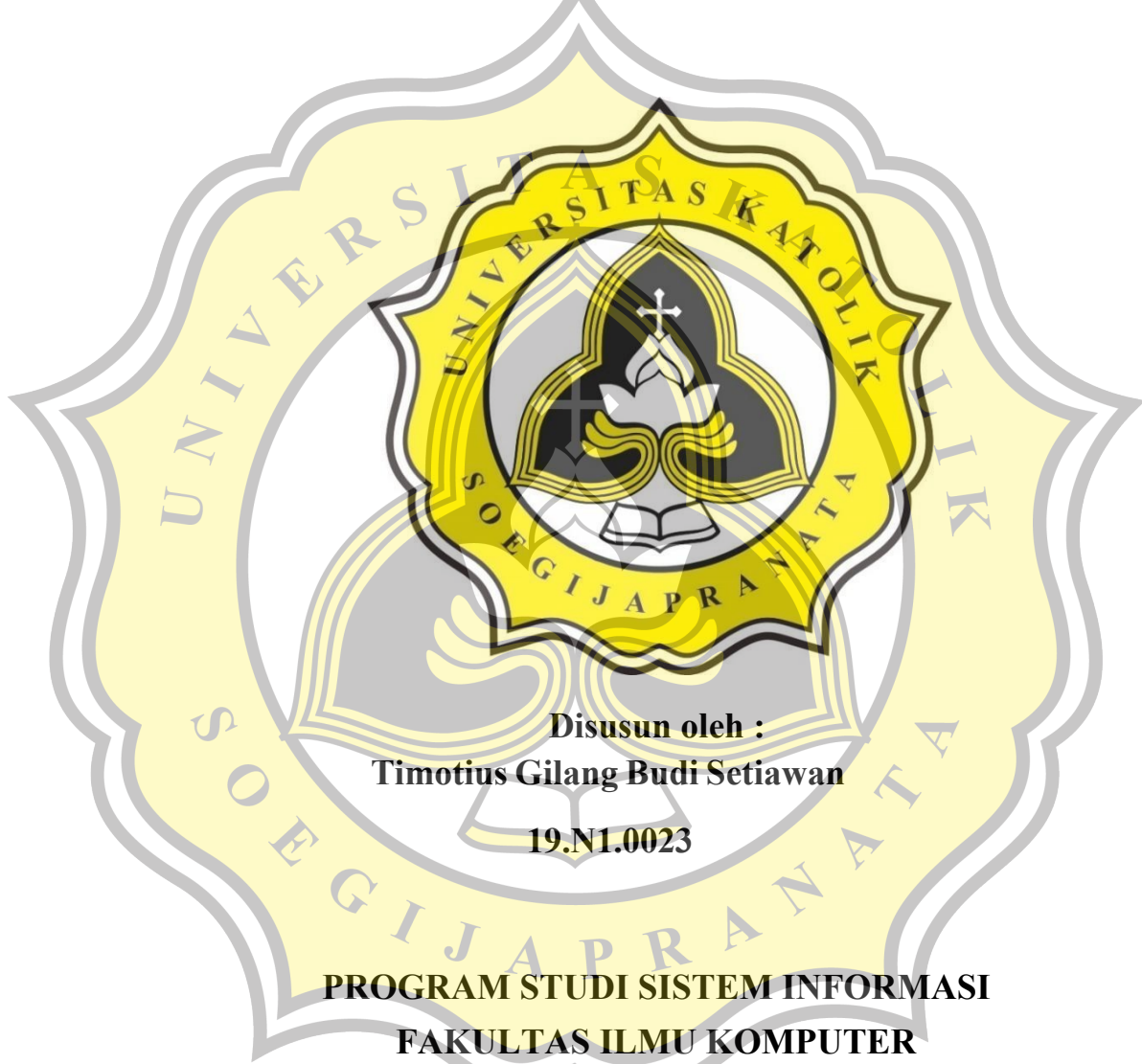


Sistem Informasi Monitoring Budaya

Kepiting BBPBAP Jepara Berbasis

Website



Disusun oleh :
Timotius Gilang Budi Setiawan

19.N1.0023

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2026

Sistem Informasi Monitoring Budidaya Kepiting BBPBAP Jepara Berbasis *Website*

Diajukan untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer
program studi Sistem Informasi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang



Disusun oleh :
Timotius Gilang Budi Setiawan
19.N1.0023

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2026**

ABSTRAK

Budidaya kepiting telah menjadi salah satu sektor penting dalam pengembangan perikanan di Indonesia, terutama di wilayah pesisir seperti Jepara. Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara merupakan salah satu instansi yang memiliki peran strategis dalam pengembangan teknologi dan praktik budidaya kepiting. Namun, proses monitoring kegiatan budidaya di lapangan masih sering dilakukan secara manual, menggunakan pencatatan kertas atau spreadsheet sederhana. Hal ini tidak hanya menyulitkan dalam proses pengumpulan dan pengolahan data, tetapi juga meningkatkan risiko kehilangan data serta keterlambatan dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Monitoring Budidaya Kepiting BBPBAP Jepara berbasis website dengan memanfaatkan teknologi Laravel sebagai kerangka kerja backend, Tailwind CSS untuk desain antarmuka yang modern dan responsif, serta MySQL sebagai sistem manajemen basis data. Sistem ini dirancang untuk memberikan kemudahan dalam pencatatan, pengelolaan, dan visualisasi data budidaya, sehingga mempermudah staf dan manajemen BBPBAP Jepara dalam melakukan monitoring secara menyeluruh. Metodologi pengembangan sistem menggunakan pendekatan Waterfall, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan secara berurutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan berhasil menyediakan antarmuka yang responsif, intuitif, dan informatif, sehingga memudahkan pengguna baik dari kalangan peternak maupun pengelola dalam mengakses informasi budidaya melalui berbagai perangkat. Sistem juga dapat menyajikan laporan perkembangan budidaya secara akurat dan mudah dipahami, sehingga membantu proses evaluasi dan pengambilan keputusan terkait kegiatan budidaya di BBPBAP Jepara.

Kata kunci – sistem informasi, budidaya, kepiting, laravel, *waterfall*.

ABSTRACT

Crab farming has become one of the key sectors in the development of fisheries in Indonesia, particularly in coastal areas such as Jepara. The Brackish Water Aquaculture Development Center (BBPBAP) Jepara plays a strategic role in the advancement of technology and crab farming practices. However, the monitoring process of aquaculture activities in the field is still often carried out manually, using paper records or simple spreadsheets. This not only complicates the process of data collection and processing but also increases the risk of data loss and delays in decision-making. This study aims to design and implement a Web-Based Crab Farming Monitoring Information System for BBPBAP Jepara by utilizing Laravel as the backend framework, Tailwind CSS for a modern and responsive user interface, and MySQL as the database management system. The system is designed to facilitate the recording, management, and visualization of aquaculture data, thereby assisting BBPBAP Jepara staff and management in conducting comprehensive monitoring activities. The system development methodology adopts the Waterfall approach, which includes sequential stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The results of the study show that the developed system successfully provides a responsive, intuitive, and informative interface, making it easier for both farmers and administrators to access aquaculture information across various devices. Furthermore, the system is capable of presenting accurate and easy-to-understand aquaculture progress reports, thereby supporting evaluation and decision-making processes related to crab farming activities at BBPBAP Jepara.

Keywords – information system, farming monitoring, crab, laravel, waterfall.