

IRLA SEPTI FALASIFA, 21.230.0124

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK MONITORING DAN PENGELOLAAN STOK BATIK SECARA REAL TIME PADA RADITT BATIK dibawah bimbingan Bapak Arochman, M.Kom, dan Bapak Rizki Wijonarko, M.Kom. 103+xiv hal/ 72 gambar/ 21 tabel/ 4 lampiran/ 23 pustaka (2016-2022).

### **ABSTRAK**

*Pengelolaan stok barang merupakan salah satu aspek penting dalam operasional bisnis, termasuk dalam industri batik. Proses yang tidak terintegrasi sering kali menyebabkan ketidakakuratan data stok, keterlambatan informasi, dan potensi kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk monitoring dan pengelolaan stok batik secara real time. Pengembangan sistem menggunakan metode pengembangan Waterfall mulai dari tahap Communication, Planning, Modelling, Construction, dan Deployment. Dalam proses pembuatan sistem menggunakan framework Ci 4 (CodeIgniter 4). Sistem yang dikembangkan memiliki fitur utama seperti pemantauan stok secara langsung, pengelolaan data produk, pencatatan transaksi masuk dan keluar, serta pelaporan stok. Sistem ini telah diuji menggunakan pengujian White Box dan Black Box yang menghasilkan proses sistem yang sudah sesuai dengan kebutuhan. Hasil dari sistem dapat membantu dalam proses monitoring dan pengelolaan stok batik secara real time. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dirancang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan stok batik. Selain itu, sistem ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam memantau ketersediaan produk dan membuat keputusan berdasarkan data yang tersaji secara real time. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat mendukung pelaku bisnis batik dalam mengoptimalkan operasional dan pelayanan mereka.*

Kata Kunci : Sistem informasi, pengelolaan stok, web, real time, industri batik

IRLA SEPTI FALASIFA, 21.230.0124

WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR REAL-TIME MONITORING AND MANAGEMENT OF STOCK BATIK AT RADITT BATIK under the guidance of Mr. Arochman, M.Kom, and Mr. Rizki Wijonarko, M.Kom. 103+xiv pages/ 72 figures/ 21 tables/ 4 attachments/ 23 references (2016-2022).

#### **ABSTRACT**

*Inventory management is a crucial aspect of business operations, including in the batik industry. Non-integrated processes often lead to stock data inaccuracies, delayed information, and potential losses. This study aims to design and develop a web-based information system for real-time monitoring and management of batik inventory. The system was developed using the Waterfall development method, encompassing the stages of Communication, Planning, Modeling, Construction, and Deployment. The system development utilized the CodeIgniter 4 (CI 4) framework. The system's main features include real-time stock monitoring, product data management, recording of inbound and outbound transactions, and stock reporting. The system was tested using White Box and Black Box testing, which confirmed that the system meets the defined requirements. The results demonstrate that the system significantly enhances the efficiency and accuracy of batik inventory management. Moreover, the system provides users with convenience in monitoring product availability and making data-driven decisions in real time. Thus, the system is expected to assist batik business owners in optimizing their operations and services*

Keywords : Information system, inventory management, web, real-time, batik industry