

ABSTRAK

Judul : Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Masuk dan Barang Keluar Berbasis Website Pada Toko Bangunan Karya Abdi Untuk Meningkatkan Ketepatan Data Dan Efektivitas Operasional Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL

Nama : Anita Rusdi

No BP : 21101152610319

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata-1 (S1)

Pembimbing : 1. Dr. Syafrika Deni Rizki S.Kom, M.Kom
2. Harkamsyah Andrianof S.Kom, M.Kom

Toko Bangunan Karya Abdi masih menggunakan pencatatan manual dalam mengelola persediaan barang masuk dan keluar, yang berisiko menyebabkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta sulitnya memperoleh informasi stok secara cepat dan akurat. Pengelolaan yang kurang efisien ini dapat menghambat operasional toko dan mengurangi keuntungan akibat pembelian stok yang tidak tepat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis website yang dapat mencatat dan menghitung stok barang secara otomatis, menyimpan data secara terstruktur dan aman, serta memfasilitasi pemantauan stok secara real-time guna mendukung pengambilan keputusan terkait pengadaan barang. Penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, desain, pengodean, pengujian, dan pemeliharaan. Pemodelan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), termasuk *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Implementasi sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, sementara pengujian menggunakan metode blackbox untuk memastikan setiap fitur berfungsi sesuai spesifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu mencatat transaksi barang masuk dan keluar secara akurat, memudahkan pemantauan stok barang secara real-time, serta mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data. Selain itu, sistem ini membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat terkait pengadaan barang, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan optimalisasi modal usaha. Kesimpulannya, implementasi sistem informasi persediaan barang ini dapat menggantikan metode manual yang kurang efektif.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Persediaan Barang, Toko Karya Abdi, Stok Barang.

ABSTRACT

Title : *Design of a Web-Based Inventory Management Information System for Incoming and Outgoing Goods at Karya Abdi Building Store to Improve Data Accuracy and Operational Efficiency Using PHP Programming Language and MySQL Database*

Name : **Anita Rusdi**

Student ID : **21101152610319**

Study Program : **Information Systems**

Education Level : **Bachelor's Degree (S1)**

Supervisors : **1. Dr. Syafrika Deni Rizki, S.Kom, M.Kom**
2. Harkamsyah Andrianof, S.Kom, M.Kom

Karya Abdi Building Store still relies on manual recording for managing incoming and outgoing inventory, which poses risks such as recording errors, data loss, and difficulty in obtaining stock information quickly and accurately. This inefficient management can hinder store operations and reduce profits due to inaccurate stock purchases. To address these issues, this study aims to design and develop a web-based information system that can automatically record and calculate stock, store data in a structured and secure manner, and facilitate real-time inventory monitoring to support decision-making related to procurement. This study adopts the waterfall software development model, which consists of requirement analysis, design, coding, testing, and maintenance stages. The system modeling is carried out using Unified Modeling Language (UML), including Use Case Diagrams, Class Diagrams, Activity Diagrams, and Sequence Diagrams. The system is implemented using the PHP programming language and MySQL database, while testing is conducted using the black-box testing method to ensure that each feature functions according to specifications. The results show that the developed information system can accurately record incoming and outgoing transactions, facilitate real-time stock monitoring, and reduce the risk of recording errors and data loss. Furthermore, this system assists in making more precise decisions regarding inventory procurement, thereby improving operational efficiency and optimizing business capital. In conclusion, implementing this inventory information system can replace the ineffective manual method.

Keywords: *Information System, Inventory Management, Karya Abdi Store, Stock Management.*