

ABSTRAK

Proses pengelolaan surat di Inspektorat Jenderal Tentara Nasional Indonesia (Itjen TNI) selama ini masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan hingga penyimpanan arsip surat. Kondisi ini menimbulkan sejumlah permasalahan, seperti keterlambatan distribusi informasi, kesulitan pencarian arsip, dan potensi kehilangan dokumen penting. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan surat berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas tata kelola surat di lingkungan Itjen TNI. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan perangkat lunak Waterfall, yang terdiri dari lima tahap utama: analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan. Aplikasi dibangun menggunakan framework Laravel 10 dengan database MySQL, serta mengacu pada pendekatan PIECES dalam analisis sistem berjalan. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan memiliki fitur-fitur utama seperti login pengguna, input dan manajemen surat masuk dan keluar, pencarian surat, histori aktivitas, serta notifikasi status surat. Pengujian menggunakan metode *black box* menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Sistem ini mampu mendigitalisasi proses surat-menyurat secara efisien, mempercepat akses informasi, dan meningkatkan akuntabilitas dokumen. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem pengelolaan surat berbasis web ini efektif untuk digunakan di lingkungan Itjen TNI, serta berpotensi dikembangkan lebih lanjut dengan fitur keamanan dan integrasi sistem yang lebih komprehensif.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Surat, Laravel, Itjen TNI, Waterfall

ABSTRACT

The letter management process at the Inspectorate General of the Indonesian National Armed Forces (Itjen TNI) has traditionally been carried out manually, from documentation to physical archiving. This practice presents several issues, such as delayed information distribution, difficulties in retrieving archived documents, and the risk of losing important files. This research aims to design and develop a web-based letter management application to improve the efficiency and effectiveness of administrative processes at Itjen TNI. The software development approach used in this study is the Waterfall model, consisting of five stages: requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The application was built using the Laravel 10 framework and MySQL database, with the PIECES framework applied in analyzing the current system. The resulting information system includes key features such as user authentication, management of incoming and outgoing letters, document search, activity history tracking, and notification updates. Black box testing showed that all system functions performed correctly and met user requirements. The system successfully digitizes the letter management workflow, enhances access to information, and improves document accountability. In conclusion, the developed web-based letter management system is effective for use within Itjen TNI and holds potential for further development with enhanced security features and broader system integration.

Keywords: *Information System, Letter Management, Laravel, Itjen TNI, Waterfall*