

ABSTRACT

Title : *Design of a Web-Based Information System for Monitoring Expired Medical Products at RSI Ibnu Sina Panti Using PHP Programming Language and MySQL Database*

Name : Riskika Mutia

Student ID : 21101152610082

Study Program : Information Systems

Education Level : Bachelor's Degree (S1)

Mentor : 1. Dr. Larissa Navia Rani, S.Kom., M.Kom
2. Harkamsyah Andrianof, S.Kom., M.Kom

The rapid development of information technology has driven digital transformation across various sectors, including the healthcare sector. The management of medical products in hospitals is a crucial aspect that demands an efficient and accurate monitoring system, particularly regarding product expiration. Currently, RSI Ibnu Sina Panti still utilizes a semi-manual system for recording and monitoring medical devices. This study refers to monitoring activities as the process of observation based on predetermined indicators to support decision-making and action-taking. The system was designed using the PHP programming language and MySQL database, equipped with features such as medical product data recording, QR Code identification, and automatic notifications when products are nearing expiration. The system consists of three user levels: Admin, Monitoring Staff, and Warehouse Head, each with tailored access rights and functions. System analysis revealed that the current monitoring process remains prone to errors and inefficiencies. The new system enables more accurate and structured tracking of product locations, usage periods, and product rotation. The result of this study is a monitoring information system that comprehensively meets the medical device monitoring needs at RSI Ibnu Sina Panti. This research contributes to the development of a web-based information system designed to support more effective monitoring of medical products, capable of accurately identifying and tracking items, and assisting in the strategic placement of near-expiry products so they can be prioritized for use or distribution before expiration occurs.

Keywords: *information system, medical products, monitoring, expiration, hospital, PHP, MySQL*

ABSTRAK

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Monitoring Produk Medis Kedaluwarsa pada RSI Ibnu Sina Panti Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL
Nama : Riskika Mutia
No. BP : 21101152610082
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)
Pembimbing : 1. Dr. Larissa Navia Rani, S.Kom., M.Kom
2. Harkamsyah Andrianof, S.Kom., M.Kom

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan. Pengelolaan produk medis di rumah sakit menjadi aspek penting yang menuntut sistem *monitoring* yang efisien dan akurat, terutama dalam hal masa kedaluwarsa. RSI Ibnu Sina Panti saat ini masih menggunakan sistem semi-manual dalam proses pencatatan dan pemantauan alat medis. Penelitian ini mengacu pada kegiatan *monitoring* yang merupakan aktivitas pemantauan berdasarkan indikator yang ditentukan untuk mendukung pengambilan tindakan dan keputusan. Sistem yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, dilengkapi dengan fitur pencatatan data produk medis, identifikasi menggunakan QR Code, dan pemberitahuan otomatis jika produk mendekati masa kedaluwarsa. Sistem ini memiliki tiga level pengguna, yaitu Admin, Staf *Monitoring*, dan Kepala Gudang, dengan hak akses dan fungsi yang disesuaikan. Analisa sistem yang telah dilakukan menunjukkan bahwa proses *monitoring* saat ini masih rentan terhadap kesalahan dan tidak efisien. Dengan adanya sistem baru, proses pelacakan lokasi, identifikasi masa pakai, dan rotasi produk menjadi lebih akurat dan terstruktur. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi *monitoring* yang mampu memenuhi kebutuhan *monitoring* alat medis secara menyeluruh di RSI Ibnu Sina Panti. Penelitian ini adalah penciptaan sistem informasi berbasis web yang dirancang dapat membantu proses *monitoring* produk medis secara lebih efektif, mampu mengidentifikasi dan melacak produk secara akurat, serta mendukung penempatan strategis produk yang mendekati masa kedaluwarsa agar dapat diprioritaskan untuk penjualan dan penggunaannya sebelum kadaluwarsa terjadi.

Kata kunci: Rumah sakit, Produk Medis, Monitoring, Kedaluwarsa, Sistem Informasi.

