

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEBAGAI INOVASI DAN PENINGKATAN PELAYANAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: KLINIK MITRA KELUARGA, BATUPHAT TIMUR)

ABSTRAK

Klinik Mitra Keluarga merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang menghadapi tantangan dalam mengelola data secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan di Klinik Mitra Keluarga. Sistem ini dirancang untuk mengelola data pasien, antrian, rekam medis, obat-obatan, penggajian, dan keuangan klinik secara terintegrasi dan terpusat. Klinik Mitra Keluarga yang sebelumnya menggunakan metode manual dan semi otomatis dalam pencatatan data pasien, rekam medis, dan pengelolaan stok obat mengalami kendala seperti potensi kehilangan data, konflik versi, serta rendahnya tingkat efisiensi dalam pelayanan. Maka, sistem informasi berbasis web yang dibangun dapat mengatasi masalah-masalah tersebut dengan memanfaatkan teknologi enkripsi dan autentikasi multi-faktor untuk menjaga keamanan data. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Kanban, yang memberikan fleksibilitas dalam manajemen alur kerja dan memastikan proses pengembangan sistem berjalan efisien dan efektif. Evaluasi sistem dilakukan melalui *Black Box Testing* untuk menguji fungsionalitas fitur, serta antarmuka pengguna (UI) dirancang dengan prinsip *user-friendly* agar mudah digunakan oleh staf administrasi klinik tanpa membutuhkan pelatihan intensif, yang tercermin dari hasil skor *System Usability Scale* (SUS) sebesar 73,125. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur antrian, rekam medis, dan manajemen data obat yang dapat diakses secara real-time oleh petugas klinik, dokter, dan admin. Meningkatkan kolaborasi antar staf tanpa risiko kesalahan data. Hasil penerapan sistem ini, Klinik Mitra Keluarga dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses pengelolaan rekam medis dan pendaftaran pasien.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Klinik, *Website*, *Kanban*, *System Usability Scale*.

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED MANAGEMENT INFORMATION
SYSTEM AS AN INNOVATION AND SERVICE ENHANCEMENT
(CASE STUDY: MITRA KELUARGA CLINIC, BATUPHAT TIMUR)**

ABSTRACT

Klinik Mitra Keluarga is a healthcare facility facing challenges in effectively managing its data. This research aims to design a web-based Management Information System (MIS) that can enhance the efficiency and quality of services at Klinik Mitra Keluarga. The system is designed to manage patient data, queue management, medical records, medications, payroll, and clinic finances in an integrated and centralized manner. Klinik Mitra Keluarga previously used manual and semi-manual methods for recording patient data, medical records, and managing medication stock. This approach led to issues such as potential data loss, version conflicts, and low service efficiency. Therefore, the web-based information system developed can address these problems by leveraging encryption technology and multi-factor authentication to ensure data security. The system development method used is Kanban, which offers flexibility in workflow management and ensures that the system development process is both efficient and effective. System evaluation was conducted through Black Box Testing to examine the functionality of the features. Additionally, the user interface (UI) was designed based on user-friendly principles to ensure ease of use by clinic administrative staff without requiring intensive training, which is reflected in the System Usability Scale (SUS) score of 73,125. This system is also equipped with features such as real-time accessible queue management, medical records, and medication data management, which can be accessed by clinic staff, doctors, and admins. This enhances collaboration among staff without the risk of data errors. The implementation of this system allows Klinik Mitra Keluarga to improve operational efficiency, reduce recording errors, and expedite the management of medical records and patient registration processes.

Keywords: Management Information System, Clinic, Kanban, System Usability Scale.