

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA APOTEK UNGGUL JAYA

Salsabillah Febridha

ABSTRAK

Sistem manajemen inventaris pada Apotek Unggul Jaya saat ini masih dilakukan secara manual dengan menggunakan kartu stok dan pencatatan di buku besar yang rentan terhadap kesalahan manusia, tidak efisien dalam pelaksanaan stock opname, kurang transparan, serta menghasilkan data stok yang tidak akurat, sehingga berpotensi menyebabkan *overstock*, *understock*, maupun *deadstock*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis kebutuhan dan merancang sistem informasi manajemen inventaris berbasis website yang mampu mendukung pengelolaan stok obat secara akurat, efisien, dan transparan. Pengembangan sistem menggunakan metode waterfall yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan pihak apotek untuk memahami kebutuhan sistem yang diperlukan. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan *framework* Laravel dengan arsitektur *Model View Controller* (MVC) dan diuji menggunakan metode *User Acceptance Testing* (UAT) dengan melibatkan pengguna utama untuk memverifikasi kesesuaian fungsionalitas sistem terhadap kebutuhan yang telah ditetapkan. Hasil penelitian berupa sistem informasi manajemen inventaris berbasis website yang mampu mendukung proses pencatatan barang masuk dan keluar, stock opname, pemantauan stok, serta penyajian laporan secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur.

Kata Kunci: Apotek, Inventaris, Laravel, Sistem Informasi Manajemen, Waterfall.

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED INVENTORY
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING THE WATERFALL
METHOD AT APOTEK UNGGUL JAYA**

Salsabillah Febridha

ABSTRACT

The inventory management system at Apotek Unggul Jaya is currently still carried out manually using stock cards and ledger recordings, making it prone to human error, inefficient in conducting stock opname, lacking in transparency, and produce inaccurate stock data, thereby potentially causing overstock, understock, and deadstock conditions. This research was conducted to analyze the system requirements and design a web-based inventory management information system capable of supporting drug stock management in a more accurate, efficient, and transparent way. The system was developed using the waterfall method, which consists of four stages: requirements analysis, system design, implementation, and testing. Data was collected through direct interviews with pharmacy staff to gain a clear understanding of the system's needs. The system was built using the Laravel framework with an Model View Controller (MVC) architecture, and tested through User Acceptance Testing (UAT) involving the primary users to verify that the system's functionality aligns with the defined requirements. The outcome of this research is a web-based inventory management information system that supports the recording of incoming and outgoing goods, stock opname, stock monitoring, and report generation in a faster, more accurate, and more structured manner.

Keywords: Information Management System, Inventory, Laravel, Pharmacy, Waterfall, Website.