



Oleh : Karmelia Intany Doko  
Program Studi : Magister Manajemen Farmasi  
Instansi asal : -  
Pembimbing I : Prof. Dr. apt. Susi Ari Kristina, M.Kes.  
Pembimbing II : dr. Lutfan Lazuardi, M.Kes., Ph.D.

## INTISARI

**Latar Belakang:** Salah satu standar pelayanan kefarmasian di apotek adalah pengelolaan obat dan dapat dijadikan indikator mutu pelayanan kefarmasian di apotek. Sistem informasi merupakan salah satu faktor pendukung keefektifan dan efisiensi pengelolaan obat. Sistem informasi manajemen (SIM) saat ini terbatas pada pencatatan dan pelaporan proses operasional yang ada di apotek dan belum ada fitur tambahan dalam pengelolaan obat di apotek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sistem dan merancang model sistem informasi pengendalian persediaan berdasarkan kebutuhan user.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang meliputi tiga tahapan, yaitu: analisis kebutuhan pengguna, pengembangan model sistem informasi manajemen, dan pembuatan prototype dan evaluasi. Tahap pertama menggunakan metode User-Centered Design (UCD) dengan melakukan focus group discussion (FGD) dan observasi. Prototype didesain dapat berinteraksi langsung ke pengguna untuk dapat dilakukan evaluasi. Jumlah responden yang terlibat pada tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan purposive sampling. Penelitian ini melibatkan apoteker yang bekerja di apotek mandiri yang berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta, dan dilakukan mulai bulan September 2022 hingga Agustus 2023. Analisis data dilakukan dengan menggunakan deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dan deskriptif kuantitatif untuk mengukur kepuasan pelanggan terhadap prototype yang telah dibuat.

**Hasil:** Penelitian ini menghasilkan prototype Management Inventory System yang memiliki fungsi sebagai dashboard kinerja pengelolaan obat untuk apoteker di apotek prototype berbasis HTML yang dilengkapi dengan data flow diagram (DFD) dan entity relationship diagram (ERD) sebagai pemodelan proses dan data. Hasil evaluasi usability testing terhadap prototype menemukan bahwa prototype yang sudah dibuat dapat diterima dan dapat digunakan untuk keperluan pengelolaan obat dengan nilai kepuasan dan kenyamanan 3,1 dari 4,00 yang tergolong baik. Perlu dilakukan evaluasi sistem menggunakan data yang nyata dan dilakukan pengembangan prototype ke aspek klinis yang dilakukan di apotek agar dengan satu sistem mencakup aspek manajerial dan klinis. Pada akhirnya, mutu pelayanan farmasi di apotek dapat ditingkatkan.

**Kata Kunci:** apotek, *prototype*, sistem informasi pengelolaan obat

## **Needs Analysis and Design of Pharmacy Management Inventory System**

Oleh : Karmelia Intany Doko  
Program Studi : Magister Manajemen Farmasi  
Instansi asal : -  
Pembimbing I : Prof. Dr. apt. Susi Ari Kristina, M.Kes.  
Pembimbing II : dr. Lutfan Lazuardi, M.Kes., Ph.D.

### **ABSTRACT**

**Background:** One of the standards of pharmaceutical services in pharmacies is drug management which can be used as an indicator of the quality of pharmaceutical services in pharmacies. The information system is one of the factors supporting the effectiveness and efficiency of drug management. The current management information system (SIM) is limited to recording and reporting on operational processes in pharmacies and there are no additional features in drug management in pharmacies. This study aims to analyze system requirements and design an inventory control information system model based on user needs.

**Method:** This research is descriptive research with a case study approach that includes three stages, namely: user needs analysis, management information system model development, and prototyping and evaluation. The first stage used the User-Centered Design (UCD) method by conducting focus group discussions (FGDs) and observations. The prototype was designed to interact directly with users for evaluation. The number of respondents involved in the needs analysis stage was carried out by purposive sampling. This study involved pharmacists working in independent pharmacies located in the Special Region of Yogyakarta and was conducted from September 2022 to August 2023. Data analysis was carried out using qualitative description to identify system needs and quantitative description to measure customer satisfaction with the prototype that had been made.

**Result:** This research produces a prototype Management Inventory System that functions as a drug management performance dashboard for pharmacists in HTML-based prototype pharmacies equipped with data flow diagrams (DFD) and entity relationship diagrams (ERD) as process and data modeling. The results of the usability testing evaluation of the prototype found that the prototype that has been made is acceptable and can be used for drug management purposes with a satisfaction and comfort score of 3.1 out of 4.00 which is classified as good. It is necessary to evaluate the system using real data and develop prototypes of clinical aspects carried out in pharmacies so that one system covers managerial and clinical aspects. In the end, the quality of pharmaceutical services in pharmacies can be improved.

**Keywords:** *prototype*, **drug management information system, pharmacy**