

# **SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS DAN OBAT (SIRMO) BERBASIS APLIKASI ANDROID UNTUK KLINIK RAWAT JALAN SKALA KECIL**

(Studi Kasus: Klinik Rawat Jalan Susi Harmaza Sungai sialang)

Nama Mahasiswa : Fitri Rahmatullah Arza

Nim : 6103230035

Dosen Pembimbing : Desi Amirullah, S.Kom., M.T

## **ABSTRAK**

Pencatatan rekam medis dan pengelolaan data obat di Klinik Rawat Jalan Desa Sungai Sialang masih dilakukan secara konvensional menggunakan arsip fisik yang disimpan secara terpisah. Kondisi tersebut menyebabkan penelusuran riwayat pasien menjadi kurang efisien, terutama pada kunjungan berulang, serta menyulitkan pengolahan data pelayanan dan administrasi, seperti pembuatan surat keterangan sakit. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Informasi Rekam Medis dan Obat (SIRMO) berbasis Android menggunakan framework Flutter, bahasa pemrograman Dart, REST API, dan basis data MySQL untuk mendukung proses pencatatan rekam medis dan pengelolaan data obat secara digital. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall dan diuji melalui pengujian REST API serta Black Box. Hasil pengujian REST API terhadap 12 endpoint menunjukkan seluruh endpoint berhasil memproses pertukaran data antara aplikasi, backend, dan basis data dengan waktu respons berkisar antara 13 ms hingga 144 ms. Selain itu, pengujian Black Box terhadap 17 fitur utama memperoleh tingkat keberhasilan 100%, yang menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian berupa aplikasi yang mampu mengintegrasikan pencatatan rekam medis, pengelolaan data obat, dan pembuatan surat keterangan sakit secara digital sehingga data pelayanan tersimpan secara terstruktur, terdokumentasi secara kronologis, mudah ditelusuri kembali, serta meningkatkan efisiensi administrasi pada Klinik Rawat Jalan Desa Sungai Sialang.

Kata Kunci: Rekam Medis, Android, Flutter, REST API, Black Box.

**ANDROID-BASED MEDICAL RECORD AND MEDICATION  
INFORMATION SYSTEM (SIRMO) FOR SMALL-SCALE OUTPATIENT  
CLINICS**

*(Case Study: Susi Harmaza Outpatient Clinic, Sungai Sialang)*

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Name       | : Fitri Rahmatullah Arza     |
| Id         | : 6103230035                 |
| Supervisor | : Desi Amirullah, S.Kom.,M.T |

**ABSTRACT**

*Medical record documentation and drug data management at the Outpatient Clinic of Sungai Sialang Village are still carried out manually using separate paper-based records. This condition makes it difficult to retrieve patients' medical histories, particularly for follow-up visits, and complicates service data management and administrative processes, such as issuing medical certificates. This study aims to develop an Android-based Medical Record and Drug Information System (SIRMO) using the Flutter framework, Dart programming language, REST API, and MySQL database to support digital medical record documentation and drug management. The system was developed using the Waterfall method and evaluated through REST API testing and Black Box testing. The REST API testing of 12 endpoints showed that all endpoints successfully processed data communication between the mobile application, backend, and database, with response times ranging from 13 ms to 144 ms. Furthermore, Black Box testing of 17 main features achieved a 100% success rate, indicating that all system functionalities operated according to the specified requirements. The developed application successfully integrates medical record documentation, drug data management, and medical certificate generation into a single digital system, enabling healthcare service data to be stored systematically, documented chronologically, and easily retrieved, while improving administrative efficiency at the Outpatient Clinic of Sungai Sialang Village.*

*Keywords: Medical Records, Android, Flutter, REST API, Black Box Testing.*