

ABSTRAK
PENGEMBANGAN SISTEM SIDOKU PADA MITRA PUSKESMAS
MAKRAYU PALEMBANG BERBASIS REST API

M Taufiq Hibatullah

062230330789

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

PROGRAM STUDI DIII TEKNIK TELEKOMUNIKASI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Puskesmas Makrayu Kota Palembang menghadapi permasalahan dalam proses distribusi dokumen internal yang masih dilakukan secara manual, mengakibatkan inefisiensi waktu dan risiko kehilangan dokumen. Penelitian ini bertujuan mengembangkan SIDOKU, sistem otomatisasi distribusi dokumen berbasis *REST API* dengan aplikasi Android sebagai antarmuka pengguna. Metode pengembangan menggunakan model *Waterfall* dengan pengujian fungsional *Black Box Testing*. Sistem memanfaatkan *REST API* dan *Firebase* sebagai *backend*, dilengkapi fitur pengunggahan dokumen, routing otomatis, pelacakan real-time, dan notifikasi. Hasil implementasi menunjukkan waktu distribusi dokumen berhasil dikurangi dari 25 menit menjadi kurang dari 2 menit per dokumen, serta meningkatkan akuntabilitas pengelolaan dokumen. Berdasarkan hasil pengujian, sistem dinyatakan berfungsi sesuai kebutuhan pengguna (*user acceptance*) dan seluruh skenario pengujian fungsional berhasil dilalui. SIDOKU diserahkan kepada Puskesmas Makrayu untuk digunakan dalam kegiatan distribusi dokumen internal sehari-hari. Penelitian ini berkontribusi mendukung transformasi digital dan peningkatan efisiensi kerja di puskesmas.

Kata kunci: SIDOKU, *REST API*, Otomatisasi Distribusi Dokumen, Aplikasi Android, Puskesmas, Efisiensi Kerja.

ABSTRAK
DEVELOPMENT OF SIDOKU SYSTEM AT PUSKESMAS MAKRAYU
PALEMBANG PARTNER BASED ON REST API

M Taufiq Hibatullah
062230330789

DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING
DIII TELECOMMUNICATION ENGINEERING STUDY PROGRAM
STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA

Puskesmas Makrayu Palembang City faces problems in the internal document distribution process which is still done manually, resulting in time inefficiency and risk of document loss. This study aims to develop SIDOKU, a REST API-based document distribution automation system with an Android application as a user interface. The development method uses the Waterfall model with functional testing using Black Box Testing. The system utilizes REST API and Firebase as backend, equipped with document upload features, automatic routing, real-time tracking, and notifications. The implementation results show that the document distribution time was successfully reduced from 25 minutes to less than 2 minutes per document, as well as increasing accountability in document management. Based on the test results, the system is declared to function according to user needs (user acceptance) and all functional test scenarios were successfully passed. SIDOKU was handed over to Puskesmas Makrayu for use in daily internal document distribution activities. This research contributes to supporting digital transformation and improving work efficiency at health centers.

Keywords: *SIDOKU, REST API, Document Distribution Automation, Android Application, Health Center, Work Efficiency.*