

**SISTEM PENGAKSESAN REKAM MEDIS PASIEN RUMAH
SAKIT MENGGUNAKAN TEKNOLOGI RFID (*RADIO
FREQUENCY IDENTIFICATION*)**

LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM KOMPUTER

**FARADYNA DARMAN
1210453007**



Dosen Pembimbing :

- 1. ZAINI, Ph.D**
- 2. LATHIFAH ARIEF, M.T**

UNTUK KEDAJAAN BANGSA

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

**SISTEM PENGAKSESAN REKAM MEDIS PASIEN RUMAH SAKIT
MENGUNAKAN TEKNOLOGI RFID (*RADIO FREQUENCY
IDENTIFICATION*)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana
Pada Jurusan Sistem Komputer Universitas Andalas*

FARADYNA DARMAN

1210453007



Dosen Pembimbing :

- 1. ZAINI, Ph.D**
- 2. LATHIFAH ARIEF, M.T**

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

SISTEM PENGAKSESAN REKAM MEDIS PASIEN RUMAH SAKIT MENGUNAKAN TEKNOLOGI RFID (*RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION*)

Faradyna Darman¹, Zaini², Lathifah Arief³

^{1,3}Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Andalas

²Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Andalas

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi RFID digunakan pada kontrol akses rekam medis pasien rumah sakit sebagai sistem pelayanan informasi berupa identitas pasien. Dalam sistem kontrol akses ini menggunakan RFID *reader* dan tag, *bluetooth* dan mikrokontroler sebagai pusat kendali. Dalam sistem ini digunakan RFID standar ISO 14443, dirancang dan dibangun untuk sistem RFID sebagai media komunikasi serial untuk mengirimkan informasi data ID number pasien maksimum pembacaan tag RFID *reader* sebesar 3,5 cm. ID yang dikirimkan dalam bentuk *hash* dengan menggunakan komunikasi *Bluetooth* ke aplikasi *mobile* pada *smarthpone*. Pembangunan sistem kontrol akses menggunakan MySQL untuk tempat penyimpanan data pasien. Dalam pengambilan data pasien akan ditampilkan sesuai identitas yang tersimpan di MySQL yaitu berupa informasi data pasien. Banyaknya data pasien yang dapat dilihat sesuai dengan hak otorisasi yang dimiliki oleh user (dokter).

Kata kunci : Rekam Medis, RFID *Reader* dan Tag, *Hash* MD5

ACCESSING PATIENT MEDICAL RECORD USES RFID TECHNOLOGY (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION)

Faradyna Darman¹, Zaini², Lathifah Arief³

^{1,3}Computer System Department, Faculty of Information Technology, Andalas University

²Electrical Engineering Department, Faculty of Engineering, Andalas University

ABSTRACT

RFID technology used in access control for patient's medical record as a system service information such as the patient's identity. In this access control system using RFID reader and tag, bluetooth and microcontroller as the control. In this system use RFID standard ISO 14443, designed and built for RFID system as a serial communication to transmit patient ID number with maximum reading RFID tag reader 3.5 cm. ID is sent of a hash by using Bluetooth communication to mobile applications on smartphone. Construction of the access control system using MySQL for storage of patient's data. In collecting patient data will be displayed according to the identity stored in MySQL that contains information of patient. The number of patient that can be viewed in accordance with the authorization owned by the user (doctor).

Keywords: Medical Record, RFID Reader and Tag, MD5 Hash

UNTUK

KEDJAJAAN

BANGSA