

# **IMPLEMENTASI *MEDIC SMART RECORD* UNTUK HEWAN MENGUNAKAN MODUL *RFID* BERBASIS ARDUINO PADA KLINIK HEWAN SEMARANG**

*(IMPLEMENTATION OF MEDIC SMART RECORD FOR ANIMALS USING ARDUINO  
BASED RFID MODULE IN SEMARANG VETERINARY CLINIC)*

**Nanda Putri Claudya**  
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Universitas Semarang  
*nandaclaudya2604@gmail.com*

## **ABSTRACT**

*Semarang Veterinary Clinic is one of the work units that provide health services for pets or livestock. The veterinary medical record system conducted at the Semarang Veterinary Clinic is still managed manually with the written media in the ledger so that difficulties arise in terms of recording, archiving, and searching medical record data. From this thought, a medical record information system was created for animals by utilizing technologies such as RFID modules. This RFID module consists of several components namely RFID Tag and RFID Reader. The tag used as verification of the user's identity and the reader is used to read information about the veterinary medical record. The tool designed can be integrated with a veterinary medical record database when a patient wants to check his pet to the clinic. Veterinary medical record database created with MySQL and XAMPP. This tools uses hardware namely NodeMCU ESP8266 as its main control by using Arduino IDE software to process programs. Based on the results, this medical record system makes it easy for administrators to record, archive, and search data. This is evidenced by the result of the questionnaire obtained, namely 40% in the category of strongly agree and 60% in the category of agree.*

*Keywords: Medical Records, NodeMCU, RFID, Database MySQL, Arduino IDE*

## **ABSTRAK**

Klinik Hewan Semarang merupakan salah satu satuan kerja yang menyediakan pelayanan kesehatan untuk hewan peliharaan atau ternak. Sistem rekam medis hewan yang dilakukan di Klinik Hewan Semarang masih dikelola secara manual dengan media tulis di dalam buku besar, sehingga muncul kesulitan dalam hal pencatatan, pengarsipan, serta pencarian data rekam medis. Dari pemikiran tersebut maka diciptakan sistem informasi rekam medis untuk hewan dengan memanfaatkan teknologi seperti modul *RFID*. Modul *RFID* ini terdiri dari beberapa komponen yaitu *RFID Tag* dan *RFID Reader*. *Tag* yang digunakan sebagai verifikasi identitas pengguna dan *reader* digunakan untuk membaca informasi mengenai rekam medis hewan. Alat yang dirancang dapat terintegrasi dengan database rekam medis hewan pada saat pasien ingin melakukan pemeriksaan hewan peliharaannya ke klinik. *Database* rekam medis hewan dibuat dengan *MySQL* dan *XAMPP*. Alat ini menggunakan perangkat keras yaitu *NodeMCU ESP8266* sebagai kendali utamanya dengan menggunakan *software Arduino IDE* untuk mengolah program. Berdasarkan hasil pengujian, sistem rekam medis ini memudahkan admin melakukan pencatatan, pengarsipan, serta pencarian data. Hal ini dibuktikan pada hasil kuesioner yang di dapat yaitu 40% dalam kategori sangat setuju dan 60% dalam kategori setuju.

Kata Kunci : Rekam Medis, *NodeMCU*, *RFID*, *Database MySQL*, *Arduino IDE*