



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

IMPLEMENTASI *RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION* (RFID) BERBASIS RC-522 SEBAGAI SISTEM PENAMPIL DATA VAKSIN DI PUSDATIN KEMDIKBUD

INDA KHAIRUNNISA SHOFURO



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Implementasi *Radio Frequency Identification* (RFID) Berbasis RC-522 Sebagai Sistem Penampil Data Vaksin.” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, 25 April 2022

Inda Khairunnisa Shofuro
J3D119057



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

INDA KHAIRUNNISA SHOFURO. Implementasi *Radio Frequency Identification* (RFID) Berbasis RC-522 Sebagai Sistem Penampil Data Vaksin di Pusdatin Kemdikbud (*Implementation of RC-522-Based Radio Frequency Identification (RFID) as a Vaccine Data Viewing System at Pusdatin Kemdikbud*). Dibimbing oleh SRI NURDIATI.

Vaksinasi adalah pemberian dosis vaksin yang bertujuan untuk meningkatkan kekebalan imun tubuh secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan terkena penyakit atau hanya mengalami gejala sakit ringan dan memutuskan sumber penularan. Alat pendeteksi vaksin covid-19 menggunakan sensor RC-522, RFID Card, buzzer, dan mikrokontroler ESP32. Tujuan dibuatnya alat pendeteksi vaksin covid-19 yaitu, untuk mengimplementasikan sensor RC-522 dalam mendeteksi status vaksin covid-19. Metode yang digunakan yaitu analisis dengan cara *research and development*, perancangan, implementasi dan pengujian.

Untuk mengetahui seseorang sudah vaksin atau belum, dapat dilihat dari status vaksin, untuk dosis vaksin akan terlihat dosis vaksin yang sudah diberikan. Berdasarkan hasil dari pengujian yang telah dilakukan sensor RC-522 yaitu, dapat mengidentifikasi status vaksin beserta dosis yang diberikan. Hasil akan terlihat langsung pada layar LCD yang akan menampilkan tulisan sudah vaksin atau belum.

Kata kunci: Covid-19, Kartu RFID, RC-522, Vaksin.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



IMPLEMENTASI *RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION* (RFID) BERBASIS RC-522 SEBAGAI SISTEM PENAMPIL DATA VAKSIN DI PUSDATIN KEMDIKBUD

INDA KHAIRUNNISA SHOFURO



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies
Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknik Komputer

**TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Nur Aziezah, S.Si., M.Si.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta dilindungi undang-undang
 Institut Pertanian Bogor (IPB) Bogor

Bogor Agricultural University

Judul Laporan : Implementasi *Radio Frequency Identification* (RFID) Berbasis RC-522 Sebagai Sistem Penampil Data Vaksin di Pusdatin Kemdikbud.

Nama : Ina Khairunnisa Shofuro
 NIM : J3D119057

Disetujui oleh

Pembimbing :
 Dr. Ir. Sri Nurdianti, M.Sc.
 NIP 196011261986012010

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
 Dr. Inna Novianty, S.Sc., M.Sc.
 NIP 201811198611192014

Dekan Sekolah Vokasi:
 Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M. Ec.
 NIP 196106181986091001

Sekolah Vokasi
 College of Vocational Studies

Tanggal Ujian: 25 April 2022

Tanggal Lulus: 19 JUL 2022