



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Sistem Perangkat Keras ( <i>Hardware System</i> )	3
2.2 Sensor RC-522	3
2.3 Buzzer	3
2.4 ESP32 OLED WIFI <i>BLUETOOTH</i>	4
2.5 RFID Card 13.56 MHz Mifare RFID 13.56MHz Proximity	4
2.6 LCD 16x02	5
2.7 Alat dan Bahan	5
III METODE.....	8
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	8
3.2 Prosedur Kerja	8
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN.....	10
4.1 Sejarah	10
4.1.1 Tahun 1976 .....	10
4.1.2 Tahun 2000 .....	10
4.1.3 Tahun 2005 .....	10
4.1.4 Tahun 2020 .....	10
4.2 Kegiatan Lembaga	11
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Misi dan Tujuan	12
4.4.1 Misi .....	12
4.4.2 Tujuan.....	12
V HASIL DAN PEMBAHASAN/TOPIK PKL .....	13
5.1 Analisis	13
5.2 Perancangan	13
5.2.1 Skema Rangkaian.....	14
5.2.2 Penulisan Program.....	15
5.2.3 Desain Alat.....	15
5.3 Implementasi	16

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta dilindungi Undang-Undang (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

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.



5.4	Pengujian	18
VI SIMPULAN DAN SARAN .....		20
6.1	Simpulan	20
6.2	Saran	20
LAMPIRAN.....		23
RIWAYAT HIDUP.....		29

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR TABEL

1	Komponen rangkaian	6
2	Kebutuhan perangkat lunak	6
3	Bahan pembuatan <i>casing</i>	7
4	Rencana Kegiatan PKL	8
5	Hasil status vaksin menggunakan RC-522	18

## DAFTAR GAMBAR

1	Sensor RC-522	3
2	Buzzer	3
3	SP32 OLED Module (Fritzing)	4
4	Tampilan depan kartu akses	4
5	Tampilan belakang kartu akses	5
6	LCD 1602	5
7	struktur Organisasi PUSDATIN KEMDIKBUD	11
8	Flowchart cara kerja alat	13
9	Skema Rangkaian	14
10	Source Code RC-522	15
11	Desain <i>casing</i> alat	15
12	LED berwarna merah	16
13	Komponen setelah dirakit	16
14	Bentuk <i>casing</i> setelah dicetak	17
15	Tampilan depan alat	17
16	Hasil pengujian menggunakan kartu RFID	19

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Kode program alat	24
2	Halaman awal web	28