



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Sistem Keamanan	3
2.2 NodeMCU ESP8266	3
2.3 RFID (Radio Frequency Identification)	3
2.4 E-KTP (Kartu Tanda Penduduk Elektronik)	4
2.5 <i>Solenoid Door Lock</i>	5
2.6 <i>Software Arduino IDE</i>	6
2.7 Aplikasi Blynk Smartphone Android	6
III METODE	8
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	8
3.2 Prosedur Kerja	8
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	9
4.1 Sejarah	9
4.2 Kegiatan Lembaga	9
4.3 Struktur Organisasi	10
4.4 Fungsi dan Tujuan	10
V HASIL DAN PEMBAHASAN	11
5.1 Analisis Data	11
5.2 Perancangan	12
5.2.1 Rangkaian Alat	12
5.2.2 Blok Diagram	12
5.2.3 <i>Flowchart</i>	13
5.2.4 Desain <i>Casing</i>	14
5.2.5 Aplikasi Blynk	14
5.3 Implementasi	15
5.4 Pengujian	17
5.4.1 Pendaftaran Kartu	17
5.4.2 Pengujian Akses Menggunakan Kartu Terdaftar	19
5.4.3 Pengujian Akses Menggunakan Kartu Tidak Terdaftar	20
VI SIMPULAN DAN SARAN	22
6.1 Simpulan	22
6.2 Saran	22

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP	31

DAFTAR TABEL

Kebutuhan perangkat lunak	11
Kebutuhan perangkat keras	11
Perangkat <i>input</i>	13
Perangkat <i>output</i>	13
Hasil pengujian <i>prototype</i>	17

DAFTAR GAMBAR

NodeMCU Esp8266	3
RFID RC522	4
E-KTP	5
<i>Solenoid Door Lock</i>	5
<i>Software</i> Arduino IDE	6
Fitur <i>display</i> pada Aplikasi Blynk	7
<i>Flowchart</i> prosedur kerja	8
Struktur organisasi bappedalitbang Kabupaten Bogor	10
Rangkaian alat kunci pintu	12
Blok diagram	12
<i>Flowchart</i> membuka kunci pintu	13
Desain <i>casing</i> komponen	14
Tampilan <i>widget</i> aplikasi blynk	15
<i>Prototype</i> sistem keamanan pintu mati	15
<i>Prototype</i> sistem keamanan pintu aktif	16
Tampilan aplikasi blynk	16
Klik <i>button add</i>	17
Informasi kartu berhasil direkam	18
Tampilan informasi perekaman kartu selesai	18
Tampilan awal LCD blynk	19
Tampilan LCD untuk akses kartu terdaftar	19
<i>Solenoid door lock</i> terbuka	20
Notifikasi akses kartu terdaftar	20
Tampilan pada tabel histori untuk kartu terdaftar	20
Tampilan LCD untuk akses kartu tidak terdaftar	21
<i>Solenoid door lock</i> tidak terbuka	21
Notifikasi akses kartu tidak terdaftar	21
Tampilan pada tabel histori untuk kartu tidak terdaftar	21



DAFTAR LAMPIRAN

1	Kode program keseluruhan	26
---	--------------------------	----

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