



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Raspberry Pi 3	4
2.2 Webcam	5
2.3 OpenCV	5
2.4 Relay	5
2.5 Solenoid Door Lock	6
2.6 Python	7
III METODE	8
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	8
3.2 Prosedur Kerja	8
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Kegiatan Lembaga	10
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	11
V HASIL DAN PEMBAHASAN	12
5.1 Analisis	12
5.2 Perancangan	12
5.3 Implementasi	14
5.4 Pengujian	14
VI SIMPULAN DAN SARAN	18
6.1 Simpulan	18
6.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	21
RIWAYAT HIDUP	28

- 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.





DAFTAR TABEL

1	Spesifikasi Raspberry Pi	4
2	Spesifikasi Philips Kamera	5
3	Kelebihan OpenCV	5
4	Kelebihan Python	7
5	Kebutuhan perangkat lunak	12
6	Kebutuhan perangkat keras	12
7	Kondisi kondisi alat	17

DAFTAR GAMBAR

1	Raspberry Pi 3	4
2	Relay	6
3	Solenoid Door Lock	6
4	Prosedur Kerja	8
5	Struktur Organisasi	11
6	Desain casing	12
7	Desain rangkaian	13
8	Flowchart	14
9	Implementasi	14
10	Isi <i>folder face_doorlock</i>	15
11	<i>Folder Dataset</i> (A) dan <i>Folder Vandame</i> (B)	15
12	<i>file encodings.pickle</i> (warna merah), <i>file train_model.py</i> (warna biru) (A) dan penggunaan perintah <i>train_model.py</i> (B)	15
13	Perintah menggunakan <i>file face_lock2.py</i> (A), <i>Database RFID</i> (B), dan dataset <i>face_recognition</i> (C)	16
14	Data no ID RFID Putih (Kotak merah) Biru (Kotak Hijau) (A) dan Fisik Kartu RFID (B)	16
15	Notifikasi <i>Email</i>	17

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Kode <i>face_lock2.py</i>	21
2	Lampiran 2 Kode pengambilan <i>sample.py</i>	25
3	Lampiran 3 Kode <i>train_model.py</i>	26

- 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.