

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Kegunaan Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Kajian Teori .....	8
2.2 Raspberry pi .....	11
2.3 Kamera Webcam.....	12
2.4 Display 5 Inch Touch Screen LCD .....	12
2.5 Face Recognition.....	13
2.6 Deep learning .....	15
2.7 CNN .....	17
2.8 Model Warna RGB .....	26
<b>BAB III PERANCANGAN ALAT.....</b>	<b>28</b>
3.1 Perancangan Perangkat Lunak .....	28
3.2 Perancangan Software Dashboard Presensi .....	29

3.3	Perancangan Perangkat Keras .....	33
3.4	Rancangan Keseluruhan Sistem Presensi.....	37
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>		<b>59</b>
4.1	Pengujian Perangkat Sistem Presensi .....	59
4.2	Pengujian Dashboard Sistem Presensi .....	68
4.2.1	Tambah User Login.....	69
4.2.2	Tambah Group.....	70
4.2.3	Tambah User Presensi .....	72
4.2.4	Data Kehadiran dan Ketidakhadiran .....	74
4.2	Pengujian User Roles Keamanan Data .....	74
4.3	Pengujian Notifikasi Sistem Presensi dan Reporting.....	76
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>81</b>
5.1	Kesimpulan .....	81
5.2	Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>83</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>86</b>