

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 BATASAN MASALAH	4
1.4 TUJUAN.....	5
1.5 MANFAAT.....	5
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB 2 DASAR TEORI.....	7
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.2 DASAR TEORI	13
2.2.1 Pintu Rumah.....	13
2.2.2 Sistem Keamanan Rumah.....	14
2.2.3 <i>Internet of Things</i>	15
2.2.4 NodeMCU	16
2.2.5 <i>Solenoid Door Lock</i>	18
2.2.6 <i>Fingerprint Sensor</i>	19
2.2.7 Telegram.....	20
2.2.8 <i>Relay</i>	21
2.2.9 IDE Arduino	22
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	27

3.1 ALAT DAN BAHAN	27
3.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	27
3.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	29
3.2 ALUR PENELITIAN.....	30
3.3 PERANCANGAN SISTEM	31
3.3.1 Blok Diagram Sistem	31
3.3.2 <i>Flowchart</i> Perancangan Sistem.....	33
3.3.3 Skematik Diagram.....	34
3.3.4 Desain Perancangan Sistem.....	35
3.4 SKENARIO PENGUJIAN.....	36
3.4.1 Pengujian Sensor <i>Fingerprint</i>	36
3.4.2 Pengujian <i>Fingerprint</i> Terhadap <i>Solenoid</i> dan <i>Buzzer</i>	37
3.4.3 Pengujian Notifikasi Telegram.....	37
3.4.4 Pengujian Keseluruhan.....	38
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 HASIL PERANCANGAN SISTEM.....	39
4.2 HASIL PENGUJIAN <i>FINGERPRINT</i>	42
4.3 HASIL PENGUJIAN <i>FINGERPRINT</i> TERHADAP <i>SELENOID</i> DAN <i>BUZZER</i>	48
4.4 HASIL PENGUJIAN NOTIFIKASI TELEGRAM	49
4.5 HASIL PENGUJIAN KESELURUHAN ALAT	53
BAB 5 PENUTUP.....	55
5.1 KESIMPULAN.....	55
5.2 SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	61