

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	II
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	III
PRAKATA.....	IV
ABSTRAK	VI
<i>ABSTRACT</i>	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL	XI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 TUJUAN	3
1.5 MANFAAT	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 KAJIAN PUSTAKA	5
2.2 DASAR TEORI.....	7
2.2.1 <i>INTERNET OF THINGS (IoT)</i>	7
2.2.2 SISTEM KEAMANAN RUMAH.....	9
2.2.3 <i>FINGERPRINT SENSOR</i>	11
2.2.4 <i>REED SWITCH SENSOR</i>	14
2.2.5 ESP32.....	15
2.2.6 SOLENOID	17
2.2.7 TELEGRAM.....	19
2.2.8 BUZZER	20

2.2.9	<i>RELAY</i>	21
2.2.10	ARDUINO IDE.....	22
2.2.11	<i>DELAY</i>	24
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1	ALAT DAN BAHAN	26
3.2	ALUR PENELITIAN	27
3.3	PERANCANGAN <i>SOFTWARE</i>	29
3.4	PERANCANGAN <i>HARDWARE</i>	31
3.5	SISTEM <i>SOFTWARE</i>	32
3.6	SKENARIO PENGUJIAN	34
3.6.1	PENGUJIAN <i>FINGERPRINT SENSOR</i>	34
3.6.2	PENGUJIAN <i>REED SWITCH SENSOR</i>	35
3.6.3	PENGUJIAN NOTIFIKASI TELEGRAM.....	35
3.6.4	PENGUJIAN SELURUH SISTEM	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	HASIL PERANCANGAN SISTEM	37
4.1.1	PERANCANGAN <i>HARDWARE</i>	37
4.1.2	PERANCANGAN <i>SOFTWARE</i>	40
4.2	HASIL PENGUJIAN SISTEM	41
4.2.1	HASIL PENGUJIAN <i>FINGERPRINT SENSOR</i>	41
4.2.2	HASIL PENGUJIAN SENSOR <i>REED SWITCH</i>	46
4.2.3	PENGUJIAN NOTIFIKASI TELEGRAM.....	48
4.2.4	HASIL PENGUJIAN SELURUH SISTEM	52
BAB V PENUTUP.....		56
5.1	KESIMPULAN	56
5.2	SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN.....		61