

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KELAYAKAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Tujuan Penelitian	I-4
1.4 Batasan Masalah	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terkait	II-1
2.2. Mikrokontroler	II-4
2.2.1 Definisi Mikrokontroler	II-4
2.2.2 Arduino Uno	II-5
2.3. Fingerprint	II-9
2.4. Modul SD Card	II-11
2.5. LCD	II-11
2.6. Catu Daya	II-11
2.7. Keypad 4x4	II-13
2.8. Motor Servo	II-13
2.9. RTC DS3231	II-14

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian	III-1
3.2	Proses Alir Penelitian	III-1
3.3	Tahap Perencanaan	III-2
3.3.1	Rumusan Masalah	III-2
3.3.2	Penentuan Judul.....	III-2
3.3.3	Tujuan Penelitian.....	III-2
3.3.4	Studi Pustaka.....	III-2
3.4	Perancangan Model	III-2
3.5	Perancangan Perangkat Penelitian.....	III-3
3.5.1	Perancangan Perangkat Keras	III-3
3.5.2	Perancangan Perangkat Lunak	III-7
3.6	Perancangan Keseluruhan.....	III-11
3.7	Pengujian Alat Keseluruhan	III-12
3.8	Cara Analisa	III-12

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1	Hasil Rancangan <i>Hardware</i>	IV-1
4.1.1	Hasil Perakitan Sensor <i>Fingerprint</i>	IV-1
4.1.2	Hasil Perakitan <i>Keypad</i>	IV-2
4.1.3	Hasil Perakitan <i>Real Time Clock (RTC)</i>	IV-2
4.1.4	Hasil Perakitan Modul SD Card	IV-3
4.1.5	Hasil Perakitan <i>Motor Servo</i>	IV-3
4.2	Hasil <i>Software</i>	IV-4
4.2.1	<i>Listing</i> program <i>Fingerprint</i>	IV-4
4.2.2	<i>Listing</i> program <i>Keypad</i>	IV-5
4.3	Hasil Perakitan Keseluruhan.....	IV-6
4.4	Pengujian Dan Analisa	IV-7
4.4.1	Pengujian Penginputan Identitas.....	IV-7
4.4.2	Hasil Pengujian Sensor <i>Fingerprint</i>	IV-9
4.4.3	Pengujian <i>Keypad</i>	IV-11
4.4.4	Pengujian <i>Motor Servo</i>	IV-13
4.4.5	Pengujian Dan Analisa Secara Keseluruhan.....	IV-15

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan V-1

5.2 Saran V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

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 UIN Suska Riau.

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



UIN SUSKA RIAU