

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PLAGIASI.....	iii
MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
1.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Biometric .....	8
2.2.2 Fingerprint Scanner .....	8
2.2.3 Sensor Fingerprint.....	10
2.2.4 Pola Sidik Jari.....	11
2.2.5 Arduino Mega .....	12
2.2.6 Buck Converter .....	14
2.2.7 Modul GSM SIM900A.....	15
2.2.8 Relay.....	17
2.2.9 LCD .....	18
2.2.10 SMS (Short Message Service).....	19
2.2.11 Confusion Matrix .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penelitian.....	21
3.2 Bahan Penelitian.....	22
3.3 Alat Penelitian .....	22
3.4 Perancangan Alat dan Implementasi Alat .....	23
3.4.1 Perancangan Perangkat Keras .....	23
3.4.2 Perancangan Perangkat Lunak .....	26
<b>BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Keseluruhan Siswa.....	41
4.2 Pengujian Akses Fingerprint pada Sepeda Motor .....	42



4.2.1 Pemasangan Sistem Pada Kunci Kontak.....	43
4.2.2 Pemasangan Sistem Pada Kunci Starter.....	43
4.3 Pengujian Sidik Jari Pengguna Yang Sudah Terinput.....	45
4.4 Pengujian Sensor Sidik Fingerprint Pada jari Pengguna.....	47
4.5 Pengujian Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Mendeteksi .....	48
4.5.1 Pengujian Dengan Kondisi Jari Kering Bersih .....	49
4.5.2 Pengujian Dengan Kondisi Jari Kering Kotor.....	49
4.5.3 Pengujian Dengan Kondisi Jari Basah Bersih.....	49
4.5.4 Pengujian Dengan Kondisi Jari Basah Kotor .....	50
4.6 Pengujian Pengaruh Penggunaan Jari Pengguna.....	51
4.7 SMS Sebagai Backup Apabila Sensor Susah untuk di akses .....	54
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	56
5.2 Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>